



มุ่งมั่น เป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้

1

มุ่งสู่ ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย

2

มุ่งสร้าง ปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี

3

มุ่งสร้าง ชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม

4

มุ่งก้าว ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

5

แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์

ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550–2554)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คำนำ

แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับนี้ เป็นแผนที่ได้จัดทำขึ้นภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคม มจร. ที่ได้รวมพลังร่วมกันระดมความคิด กำหนดกลยุทธ์ เป้าหมาย โครงการ และดัชนีชี้วัดความสำเร็จ เพื่อใช้เป็นแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์มหาวิทยาลัยฯ ในระยะ 5 ปี ภายใต้กรอบทิศทางการพัฒนา มหาวิทยาลัยในระยะยาว 15 ปี (KMUTT Roadmap 2020) ที่ได้พิจารณาสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและมีพลวัต ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบจากกระแสโลกาภิวัตน์ ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือแม้แต่การเผชิญกับวิกฤตการณ์ทางด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านการศึกษา ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภายนอกประเทศ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศที่ต้องการก้าวสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ การพัฒนาที่ยั่งยืนบนฐานของการพัฒนาความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และมุ่งสู่ “มหาวิทยาลัยชั้นนำอันดับหนึ่งในอาเซียน” ซึ่งการดำเนินการตามแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 นี้ จะบังเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ได้ทัน จำเป็นต้องอาศัยพลังและการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานร่วมกันบริหารจัดการและแปลงแผน ฉบับนี้ไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังและต่อเนื่องต่อไป

อย่างไรก็ตาม การจัดทำแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี นี้ ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2550 แล้ว และสำเร็จลงได้ด้วยดี คณะทำงานใคร่ขอขอบคุณหน่วยงานภายในต่างๆ และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้ และหวังว่าแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฯ ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ และเป็นแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ ในช่วง 5 ปี ข้างหน้านี้

คณะทำงาน
กองแผนงาน
สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สารบัญ

หน้า

สารอธิการบดี

โครงสร้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

แผนภูมิแสดงความเชื่อมโยงนโยบายรัฐบาลและแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10

บทที่ 1 : บทนำ	1
บทที่ 2 : การวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อม	5
บทที่ 3 : กลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	23
บทที่ 4 : แผนการดำเนินงานและการติดตามและประเมินผล	45
- เป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัย	46
- เป้าหมายหลักสูตรใหม่	57
- เป้าหมายด้านนักศึกษา	60
- เป้าหมายด้านวิจัยและวิชาการ	63
- เป้าหมายด้านบริการวิชาการ	63
- เป้าหมายด้านทำนุ บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	63
- ตารางแสดงตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนพัฒนาฯฉบับที่ 10	65
- ตารางแสดงตัวชี้วัดความสำเร็จของงานตามเกณฑ์มาตรฐานสมศ.	73
รายชื่อการประชุม / ปรีกษาหารือ / ระดมสมองการจัดทำแผนพัฒนาฯฉบับที่ 10	79
รายชื่อผู้ร่วมประชุม / ปรีกษาหารือ / ระดมสมองการจัดทำแผนพัฒนาฯฉบับที่ 10	83

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก บทสรุปผู้บริหารแผนพัฒนาฯฉบับที่ 10 (คณะ/สำนัก/สถาบัน)	
คณะวิศวกรรมศาสตร์	95
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	107
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	119
คณะวิทยาศาสตร์	131
คณะศิลปศาสตร์	145
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	157
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	169
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	181
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	193
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	205
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	217
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	227
สำนักสวนอุตสาหกรรม	239
สถาบันการเรียนรู้	249
สำนักหอสมุด	263
สำนักคอมพิวเตอร์	273
สำนักงานอธิการบดี	279

สารอธิการบดี

สภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2549-2563 หรือ KMUTT Roadmap 2020 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2549 เพื่อเป็นกรอบการพัฒนาสำหรับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายในใช้เป็นแนวทางการบริหารในระยะยาว และสภามหาวิทยาลัยได้มอบให้มหาวิทยาลัยถอดแผนพัฒนาฯ ระยะยาว ฉบับดังกล่าวนี้ ไปเป็นแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2550-2554) ซึ่งไปสอดคล้องกับการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

การจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 นี้ มหาวิทยาลัยได้ศึกษาปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา ปัจจัยภายในและภายนอก ทิศทางการพัฒนาเพื่อการนำไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกและเป็นการนำ KMUTT Roadmap 2020 มาสู่การปฏิบัติในช่วง 5 ปีแรกด้วย ดังนั้นแผนพัฒนาฯฉบับที่10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ มุ่งพัฒนาให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำทางด้านการศึกษา เป็นเลิศทางวิชาการ มุ่งวิจัยสร้างองค์ความรู้และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติ นักศึกษาและบุคลากรมีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน โดยอยู่บนพื้นฐานคุณธรรมและจริยธรรม ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อสังคม

ในการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ **มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนา 6 ด้าน** ประกอบด้วย การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ การปรับโครงสร้างและการบริหารจัดการ การเพิ่มและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาความเป็นสากล โดยมหาวิทยาลัยมีเป้าหมายไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำอันดับหนึ่งในอาเซียนซึ่งในแต่ละเป้าหมายการพัฒนานั้น มีวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมายโครงการและกิจกรรม และเป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน เพื่อให้หน่วยงานภายในสามารถนำนโยบายไปปฏิบัติได้และมีการเตรียมความพร้อมในการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลกต่อไป

ในนามของมหาวิทยาลัย ผมขอขอบคุณหน่วยงานต่างๆ และผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ทำให้การจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ แล้วเสร็จ ซึ่งความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้นเป็นผลงานของประชาคม มจร. ซึ่งเป็นการทำให้มหาวิทยาลัยมีความก้าวหน้ายิ่งขึ้นไปในอนาคต

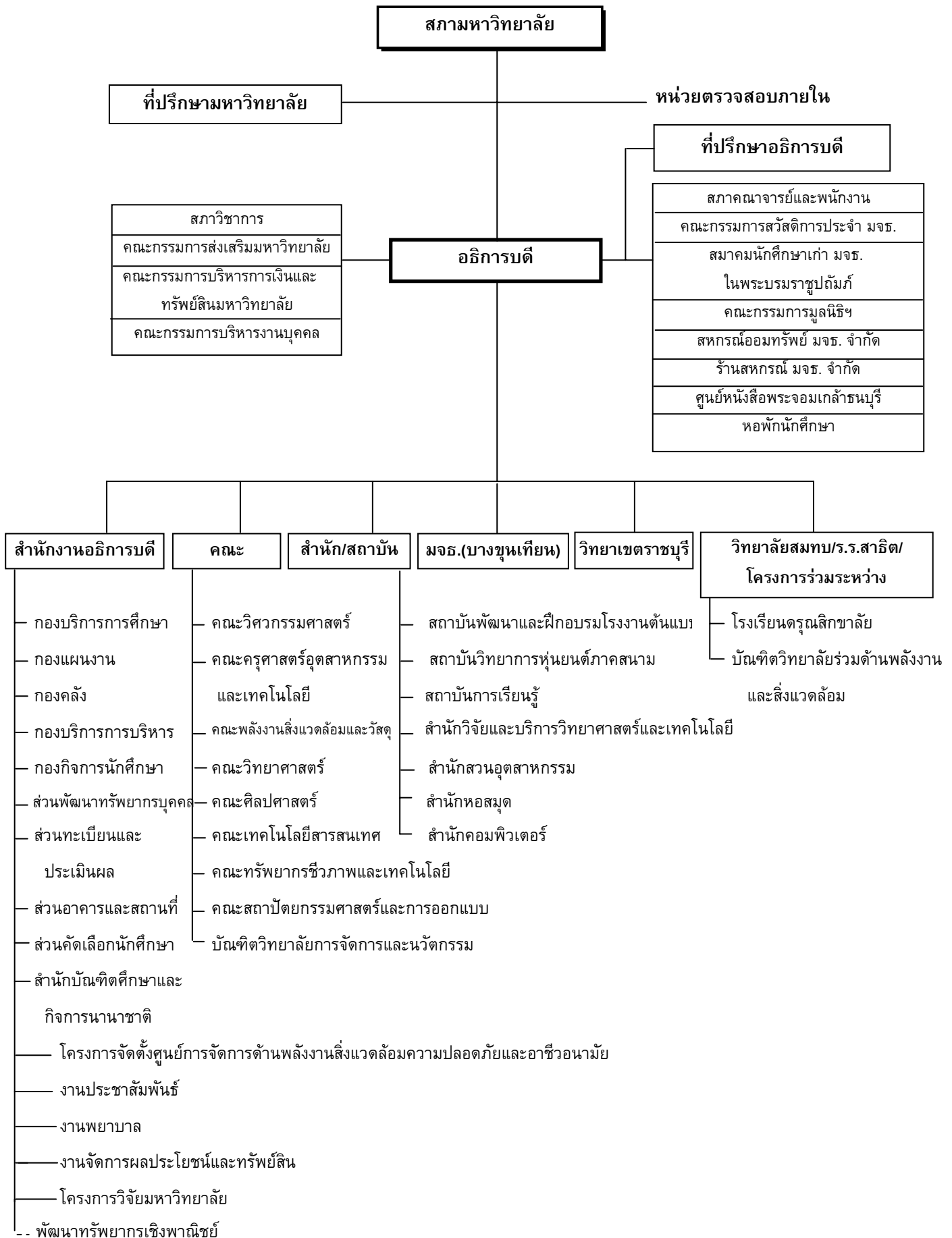


(รศ.ดร.ไกรวุฒิ เกียรติโกมล)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

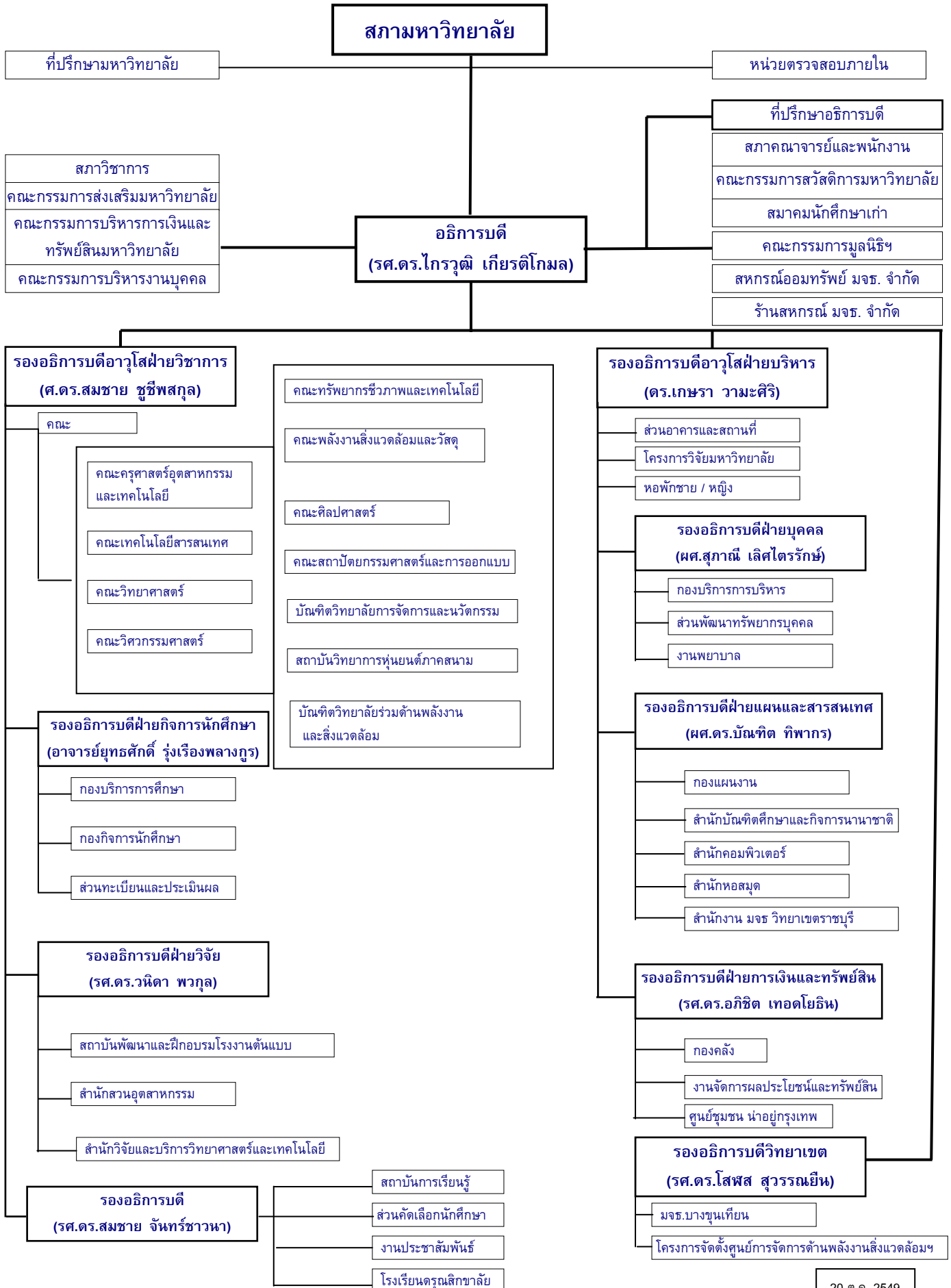
กันยายน 2550

โครงสร้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



หมายเหตุ เส้น --- คือ งานที่จะทำในอนาคต

โครงสร้างการบริหารงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



บทที่ 1

บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีพัฒนาการมาจากการเป็น “วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี” ก่อตั้งเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2503 สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้รับอนุมัติหลักสูตรฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) เพื่อส่งเสริมการผลิตครูช่างของประเทศ หลังจากนั้นเมื่อปีพ.ศ. 2514 ได้รับการสถาปนาเป็น “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี” มีหน้าที่ผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญา ต่อมาในปี พ.ศ.2517 ได้โอนไปสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัยเดิม) ในปี พ.ศ.2529 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี ได้แยกเป็นสถาบันอิสระและเรียกว่า “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” มีฐานะเป็นกรมในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัยเดิม) เพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการ

หลังจากนั้น ในวันที่ 6 มีนาคม 2541 “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” มีการเปลี่ยนสถานภาพจากสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นส่วนราชการมาเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล โดยใช้ชื่อว่า “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี – มจธ.” และเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งแรกที่เปลี่ยนสภาพมาเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล

การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาลซึ่งมีอิสระในการบริหารจัดการ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านบุคลากร และด้านการเงินและงบประมาณ โดยมีสภามหาวิทยาลัยเป็นองค์กรสูงสุดในการกำกับดูแล อย่างไรก็ตาม รัฐบาลยังคงกำหนดนโยบาย และตรวจสอบการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำแผนพัฒนาต่างไปจากอดีต โดยได้มีการระดมสมองระหว่างปี 2542-2543 เพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ และภารกิจระยะสั้น-กลางของมหาวิทยาลัยในช่วงประมาณสิบปี (กลางทศวรรษ 2540 จนถึงกลางทศวรรษ 2550) โดยใช้หลักการสำคัญคือ การศึกษาสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง (Environmental scanning) และการทำ SWOT Analysis ของมหาวิทยาลัย และใช้พลังสมองของคนรุ่นใหม่ที่จะทำงานในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลานาน ให้สามารถมองอนาคตในแนวคิดของเป้าหมายและภารกิจแทนการใช้ผู้แทนหน่วยงานและผู้บริหารซึ่งจะมองแผนในกรอบของโครงสร้าง (Structure) และหน้าที่ (Function)

นอกจากนั้น ยังมีการระดมสมองของผู้มีส่วนร่วม(Stakeholder) ทั้งกรรมการสภามหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นองค์กรกำหนดนโยบายสูงสุด ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่ได้เป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัย คณบดีและผู้อำนวยการสถาบัน/สำนัก ผู้แทนคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ ผู้แทนนักศึกษาเก่า เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจของ มจธ.

จากวิสัยทัศน์และภารกิจสู่กลยุทธ์ 6+1 ด้านหรือ 6+1 Flagships

ในปี 2544-2545 มหาวิทยาลัยได้ใช้ฐานของวิสัยทัศน์มาระดมสมอง และใช้การมีส่วนร่วมที่กว้างขวางของคนในมหาวิทยาลัย จัดประชุมและให้ความเห็นทาง Internet จนได้ข้อยุติที่เป็นความเห็น

พ้อง (Consensus) ของคนส่วนใหญ่ในเมืองต้น กำหนดเป้าหมายกลยุทธ์ หรือเป้าหมายหลัก ในการวัดความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ รวมทั้งกำหนดตัวอย่างกิจกรรมที่สำคัญ ทำให้เกิดกลยุทธ์ 6 ด้าน ที่จะนำมหาวิทยาลัยให้บรรลุวิสัยทัศน์ ที่เรียกกันจนคุ้นเคย ว่า “กลยุทธ์ 6 Flagships”

เป้าหมายหลัก หรือ กลยุทธ์ 6 ด้านมีดังนี้

1. มหาวิทยาลัยวิจัย (Research University)
2. มหาวิทยาลัยเสมือน (Virtual / e-University)
3. การสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์ (Science Strengthening)
4. การสร้างความเข้มแข็งทางด้านบริหารจัดการ (Management Strengthening)
5. องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)
6. การบริหารรายได้และต้นทุน (Revenue Driven and Cost Conscious)

ในระหว่างการระดมสมองต่อมา ผู้เข้าประชุมเห็นพ้องตรงกันว่าถ้ามหาวิทยาลัยจะบรรลุวิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญแก่ยุทธศาสตร์ด้านคน โดยเฉพาะนักศึกษา มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องแสวงหานักศึกษาที่เป็นผู้นำและมีความสามารถเฉพาะ จึงกำหนดเป้าหมายหลักใหม่เพิ่มเติมเรียกว่า The Best and The Brightest เป็นเป้าหมายหลักที่เจ็ด และเรียกเป้าหมายหลักใหม่ว่า 6+1 Flagships

จากวิสัยทัศน์ ภารกิจ กลยุทธ์ 6+1 Flagships สู่ KMUTT Roadmap 2020

เมื่อปลายปี 2548 นายกสภามหาวิทยาลัย (ดร.ทองฉัตร หงส์ลดารมภ์) ได้มอบหมายให้อธิการบดี (ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร) จัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (ประมาณ 15-20 ปี) ครอบคลุมช่วงเวลา พ.ศ. 2549-2563) หรือที่เรียกว่า KMUTT Roadmap 2020 โดยมีคณะทำงานซึ่งเป็นตัวแทนจากคณะ สำนัก ทำงานทั้งเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา มีการศึกษาข้อมูลจากมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประเทศ ต่อการศึกษา มีการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการระดมสมองในระดับต่างๆ

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2549-2563 (KMUTT Roadmap 2020) ฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2549 เพื่อเป็นกรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาวและเป็นคู่มือผู้บริหารมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายในใช้ในการกำกับการทำงานของมหาวิทยาลัยใน 15 ปีข้างหน้า มหาวิทยาลัยจึงได้มีเป้าหมายในระยะยาวที่สำคัญ โดยมีกรอบทิศทางการพัฒนาในช่วง 15 ปี (พ.ศ. 2549-2563) หรือ KMUTT Roadmap 2020 เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถบรรลุเป้าหมายเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลกได้

จาก KMUTT Roadmap 2020 สู่ แผนปฏิบัติการ 5 ปี พ.ศ. 2550-2554 หรือ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

หลังจากที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติแผนพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาวดังกล่าวนี้แล้ว สภามหาวิทยาลัยก็ได้มอบหมายให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยจัดทำแผนปฏิบัติการ 5 ปี (พ.ศ. 2550-2554) หรือเป็น Rolling Implementation Plan ขึ้น เพื่อถอดแผนพัฒนาฯ ระยะยาว ไปสู่การปฏิบัติ โดยมีคณะทำงานที่ทำงานเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา นำโดย ที่ปรึกษาอธิการบดีด้านการพัฒนามหาวิทยาลัย

(ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์) และรองอธิการบดีฝ่ายแผนและสารสนเทศ (ผศ.ดร.บัณฑิต ทิพากร) และทีมงาน มีการนำความคิด นำภาพของ KMUTT Roadmap 2020 มานำเสนอ เพื่อให้ประชาคม มจร. ทราบและเข้าใจว่ามหาวิทยาลัยมีแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยไปในทิศทางใดบ้างในอนาคต ในขณะที่หน่วยงานภายในเองก็ต้องจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และต้องวางแผนให้สอดคล้องกับ KMUTT Roadmap 2020 ด้วย พร้อมทั้งกำหนดกลไกขับเคลื่อนที่สำคัญ อันจะเป็นกรอบการพัฒนาที่มหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยสามารถนำไปใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการที่มีเอกภาพต่อไป ภายใต้ 6+1 Flagships และ KMUTT Roadmap 2020

มหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงระบบการวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้วยการถอดแผนพัฒนาฯ 15 ปี (พ.ศ.2549-2563) มาเป็นแผนพัฒนาฯ 5 ปี หรือที่เรียกว่า “แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ด้วยการผลิตกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างงานวิจัยและพัฒนา การบริการวิชาการเพื่อสังคมและชุมชน ฯลฯ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสิ่งสำคัญที่จะทำให้มหาวิทยาลัยก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำได้ จะต้องอาศัยแรงขับเคลื่อนและการมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกระดับ เพื่อเป็นมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและคุณภาพ สร้างสรรค์งานวิจัย ให้บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและชุมชนโดยรวม

บทที่ 2

การวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีวิวัฒนาการมากกว่า 40 ปี ในปัจจุบัน มจร. มีที่ตั้ง 3 แห่งคือ

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตั้งอยู่ที่เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ มีพื้นที่ประมาณ 134 ไร่ เป็นศูนย์กลางการบริหาร การเรียนการสอน การวิจัยและพัฒนา การบริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (บางขุนเทียน) ตั้งอยู่ที่เขตบางขุนเทียน มีพื้นที่ประมาณ 200 ไร่ เป็นสวนการศึกษาและสวนอุตสาหกรรม โดยเน้นการทำวิจัยและพัฒนาให้เป็นเลิศ การพัฒนาถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างศักยภาพอุตสาหกรรมของประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถทางวิชาการ

3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตราชบุรี มีพื้นที่ 1,117 ไร่ ปัจจุบันใช้อาคารศาลาประชาคมหลังเดิมของจังหวัดราชบุรี (จะหมดสัญญาเช่า ในปี 2550) จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินงานโครงการมหาวิทยาลัยกับชุมชนในพื้นที่ในปี 2548 มีอาคารหลังแรกของวิทยาเขต เรียกชื่ออาคารว่า “ปฐมอาคาร”

4. ศูนย์ชุมชนนอกรุงเทพ – Bangkok CODE เป็นศูนย์ในเมืองของมจร. จัดตั้งเพื่อให้บริการทางการศึกษาและฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ แก่ชุมชนเมืองที่เดินทางสะดวกและปลอดภัย รวมทั้งใช้เป็นเวทีแสดงผลงานสำคัญ ของมหาวิทยาลัย และเป็นหน่วยบ่มเพาะทางด้านการออกแบบให้กับผู้ประกอบการใหม่ นอกจากนี้ Bangkok CODE ยังเป็นศูนย์เพื่อการประชาสัมพันธ์เพื่อให้สาธารณชนรู้จัก มจร.เพิ่มมากขึ้น

มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน 10 หน่วยงาน หน่วยงานที่มีหน้าที่ทำงานวิจัยและบริการวิชาการ 3 หน่วยงาน มีหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย 4 หน่วยงาน มีโครงการร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย 1 โครงการ คือ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม และมีโรงเรียนครูณสิกขาลัย ที่บริหารจัดการการเรียนการสอนที่เป็นการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา จะเห็นว่า มจร.เป็นสถาบันอุดมศึกษาขนาดกลาง และบุคลากรมีความมุ่งมั่นที่จะช่วยเสริมให้สามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปสู่ความมุ่งหวังในการเป็นมหาวิทยาลัยอันดับ 1 ในอาเซียน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีโดยสภามหาวิทยาลัย ผู้บริหาร และบุคลากรของมหาวิทยาลัยต่างมีความเห็นพ้องที่จะเห็นมหาวิทยาลัยเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปในทางที่ดีนโยบายและกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ จึงเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองให้บรรลุภารกิจและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

การจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10(พ.ศ.2550 – 2554) หรือแผนกลยุทธ์ฉบับนี้ จำเป็นต้องศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและการพยากรณ์อนาคต ด้วยการพิจารณาปัจจัยภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นปัจจัยในระดับโลกและระดับประเทศ ประกอบกับปัจจัยภายในของมหาวิทยาลัย โดยแต่ละปัจจัยมีแง่มุมและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษามากมาย ซึ่งมหาวิทยาลัยจำเป็นต้อง

วางแผนเพื่อปรับตัวและทบทวนตามแนวโน้มของสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนา มหาวิทยาลัยในช่วง 5 ปีต่อจากนี้ไป

1. ปัจจัยภายนอก

1.1 สถานการณ์โลกและองค์ระดับโลก

- สถานการณ์โลก

สถานการณ์โลกเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของประชากรโลกโดยรวม เช่น ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เป็นประเด็นที่ทุกประเทศตระหนักและให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งพลังงานกำลังจะหมดไป มลภาวะเกิดขึ้นและสะสมมากขึ้นทุกวัน เป็นผลให้ธรรมชาติและฤดูกาลเปลี่ยนแปลง สภาพที่โลกร้อนขึ้นทุกวัน ๆ ที่ส่งผลต่อสภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ ประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบต่อสถานการณ์นี้เช่นเดียวกัน ในขณะที่ มจร. ในฐานะที่เป็นสถาบันการศึกษาระดับสูง มีหน้าที่ในการสร้างองค์ความรู้ และแพร่กระจายความรู้ที่ผลิตขึ้น การผลิตกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้ตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้ และควรต้องเตรียมรับสถานการณ์ด้วยการให้ความรู้ การศึกษาวิจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย ประเด็นต่อมาคือ การก่อการร้ายและความขัดแย้งในภูมิภาคต่างๆในโลก รวมทั้งความรุนแรงในเขตชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย

จากความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการเปิดประเทศของประเทศจีน ส่งผลให้การเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนและอินเดียในปัจจุบัน โดยเฉพาะทางการค้าและเทคโนโลยี เพราะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า สองประเทศดังกล่าวมีจำนวนประชากรมากที่สุดในโลก มีประชากรที่มีความรู้ความสามารถ และมีแนวโน้มในการพัฒนาประเทศโดยเน้นด้านเทคโนโลยีสูง ซึ่งในอนาคตอันใกล้ สองประเทศนี้จะเปลี่ยนสถานะจากประเทศผู้บริโภคนเป็นประเทศผู้ผลิตชั้นนำด้านเทคโนโลยี สิ่งต่างๆ เหล่านี้ มจร. ในฐานะที่เป็นมหาวิทยาลัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คงต้องเร่งผลิตและสร้างงานวิจัยและพัฒนาและถ่ายทอดผลงานต่างๆ สู่มวลชน เพื่อลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

โรคภัยไข้เจ็บและโรคติดต่อ เช่น โรคมะเร็ง โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคซาร์ส หรือไข้หวัดนก ยังเป็นประเด็นสำคัญในโลกที่มนุษย์ยังไม่สามารถเยียวยารักษาได้ รวมทั้งอุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ โคลนถล่ม คลื่นยักษ์สึนามิ ที่ไม่สามารถพยากรณ์และป้องกันล่วงหน้าได้ ที่เป็นภัยร้ายแรงต่อมวลมนุษยชาติ

ปัจจัยทั้งหลายเหล่านี้มักส่งผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษาอย่างแน่นอนทั้งทางตรงและทางอ้อม มหาวิทยาลัยจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการรองรับสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในอนาคต

- **ความร่วมมือด้านการค้าและบริการ**

ประเทศไทยเป็นสมาชิกในองค์การการค้าโลก (WTO) ซึ่งเป็นองค์กรที่มีบทบาทในการกำหนดบทบาทและนโยบายเชิงพาณิชย์ รวมถึงทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศภาคีสมาชิก

การกำหนดเขตการค้าเสรี (FTA) โดยเฉพาะในประเด็นของการศึกษา และการจัดตั้งสถาบันการศึกษาของต่างประเทศในประเทศไทย ที่คาดว่าจะทำให้การแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัยต่างๆ เพิ่มความเข้มข้นมากขึ้น มีคู่แข่งมากขึ้น ทั้งในและต่างประเทศ

ดังนั้น ในสถานการณ์โลกและบทบาทขององค์กรต่างๆ ในระดับโลกเช่นนี้ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องปรับตัวในหลายๆ ด้าน ด้านหนึ่งคือการพิจารณากฎระเบียบที่ไม่สอดคล้องไม่ยืดหยุ่น ให้มีการปรับปรุงหรือแก้ไขกฎระเบียบนั้นๆ ให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง พัฒนาความเป็นสากลด้วยการเตรียมตัวให้บุคลากรและนักศึกษาสามารถใช้สองภาษา (ภาษาอังกฤษ) ได้ และการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันระดับต่างๆ เพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามมหาวิทยาลัยจะต้องวางตำแหน่ง (Positioning) และกำหนดทิศทางในการพัฒนาเพื่อผลักดันให้ก้าวไปสู่มหาวิทยาลัยไปชั้นนำทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับต้นๆ ของประเทศ จากนั้นก้าวสู่ระดับภูมิภาคและระดับโลกตามลำดับ

1.2 ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- **ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีระดับโลก**

เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยจะต้องศึกษาเรียนรู้ถึงความเจริญก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ ในโลก เช่น ด้านหุ่นยนต์ 3G อวกาศ นิวเคลียร์ Stem Cell และโมเลกุล เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศได้อย่างทันการณ์

- **แนวโน้มทางเทคโนโลยีระดับประเทศ**

การติดตามแนวโน้มการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ จะช่วยมหาวิทยาลัยกำหนดทิศทางการทำวิจัยและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศได้อย่างทันการณ์ เช่น ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วัสดุศาสตร์ และนาโนเทคโนโลยี

- **กลยุทธ์อุตสาหกรรมระดับประเทศ**

การติดตามการกำหนดกลยุทธ์อุตสาหกรรมของประเทศตามที่ถนัดและเชี่ยวชาญก็เป็นสิ่งจำเป็นในการทำวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัยด้วยเช่นกัน เช่น อาหาร ยานยนต์ แฟชั่นและสิ่งทอ เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารมวลชน การท่องเที่ยว บีโตร์เคมี อุตสาหกรรมเหล็กและอุตสาหกรรมการพิมพ์

การติดตามความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโลกและของประเทศ รวมทั้งการกำหนดแนวโน้มทางเทคโนโลยีและกลยุทธ์ทางอุตสาหกรรมในระดับประเทศ จะช่วยมหาวิทยาลัยในการกำหนดทิศทางการเรียนการสอน วิจัยและพัฒนาและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยจะต้องเน้นความแข็งแกร่งทางด้านวิชาการและวิจัยในสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยมีความถนัดและชำนาญ และจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานวิจัยและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และสาธารณะได้มากขึ้น รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการจัดตั้งศูนย์วิจัยหรือศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทางที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศได้ดียิ่งขึ้น

1.3 สังคมและการปกครอง

- สังคม

สังคมมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามเทคโนโลยี ปัจจุบันและอนาคตเป็นสังคมฐานความรู้ เป็นสังคมที่ทุกอย่างจะเก็บไว้ในรูปของข้อมูล และเก็บไว้ในฐานข้อมูล และเป็นสังคมที่มีวัยผู้สูงอายุมาก นอกจากนี้ ความอยู่ดีกินดีของประชาชน เศรษฐกิจพอเพียง ความกดดันในสังคม เช่น Net-Generation ผู้ถูกเอาเปรียบ และกลุ่มผลประโยชน์ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่มหาวิทยาลัยจะต้องพิจารณาเพื่อใช้เป็นโจทย์วิจัยและตอบสนองความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลง

- การปกครอง

การปฏิรูปโครงสร้างการปกครองในประเทศ การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น และระบบกลุ่มต่างๆ ต้องการงานวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษาในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน

มหาวิทยาลัยจะช่วยเหลือสังคมและการปกครองได้ดีต่อเมื่อมหาวิทยาลัยมีบุคลากรที่มีความรู้และพัฒนาการทำงานโดยการเพิ่มศักยภาพการทำงานระบบประเมินประวัติ โดยที่เน้นการบริการวิชาการด้านการเพิ่มคุณภาพของสินค้า OTOP ส่งเสริมธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และสนับสนุนการจัดการฐานความรู้ข้อมูลต่างๆ ในทุกๆ เรื่อง และทำให้เป็นปัจจุบันเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลที่ต้องการเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.4 นโยบายการอุดมศึกษา

นโยบายการอุดมศึกษาของไทยในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก โดยเฉพาะนโยบายการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษา เช่น การปฏิรูปทางด้านการเงินอุดมศึกษา การปรับเปลี่ยนระบบการสอบเข้ามหาวิทยาลัยจาก Entrance มาเป็นระบบ Admission การจัดมาตรฐานหลักสูตร การจัดอันดับมหาวิทยาลัย การเปลี่ยนสถานภาพของมหาวิทยาลัยของรัฐเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐเพิ่มมากขึ้น และพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา

เมื่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดนโยบายต่างๆ มหาวิทยาลัยจะต้องเร่งพัฒนาเพื่อเตรียมการรับนโยบายใหม่ๆ เหล่านี้ อย่างไรก็ตาม การแข่งขันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศสูงขึ้น มจร. ก็เช่นเดียวกันต้องเผชิญกับสภาวการณ์เช่นเดียวกันนี้ มหาวิทยาลัยจึงต้องสร้างชื่อเสียงและเอกลักษณ์ให้เป็นที่รู้จักและเป็นที่สนใจของนักเรียนและผู้ปกครอง ต้องมีระบบการสรรหานักศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเป็นเชิงรุกมากขึ้น นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยต้องพิจารณาเรื่องภายในต่างๆ ด้วยเช่นกัน เช่น การลงทุน การหาแหล่งรายได้ ต้องมีการทบทวนหลักสูตร โดยมหาวิทยาลัยจะต้องพัฒนาบุคลากรให้มีภาวะผู้นำในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพื่อปรับตัว และเตรียมพร้อมกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างทันการณ์

1.5 เศรษฐกิจ

การอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนา และตอบสนองความต้องการแรงงานต่อการพัฒนา เศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยโดยตรง เพราะมหาวิทยาลัยมีบทบาทในการผลิตบัณฑิต หรือกำลังคนระดับสูงโดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยและพัฒนาและบริการวิชาการเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์ ถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาความรู้และทักษะให้กับแรงงานในภาคการผลิตและบริการ สิ่งเหล่านี้จะสามารถช่วยให้มีการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและเพิ่มคุณภาพชีวิตของ ประชาชนและประเทศดีขึ้นได้ระดับหนึ่ง

2. ปัจจัยภายใน

ฐานะทางการเงิน

การที่มหาวิทยาลัยจะดำเนินการตามวิสัยทัศน์และภารกิจด้านการอุดมศึกษาที่ดี นอกจากจะต้อง พิจารณาและปรับตัวตามสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นภายนอกมหาวิทยาลัยตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว ปัจจัย ภายในของมหาวิทยาลัยเองก็เป็นสิ่งที่มีผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัจจัยสำคัญคือทรัพยากรต่างๆ ซึ่ง รวมถึงสถานภาพทางการเงินของมหาวิทยาลัยสามารถแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัยต่อไปใน 5 ปีข้างหน้า

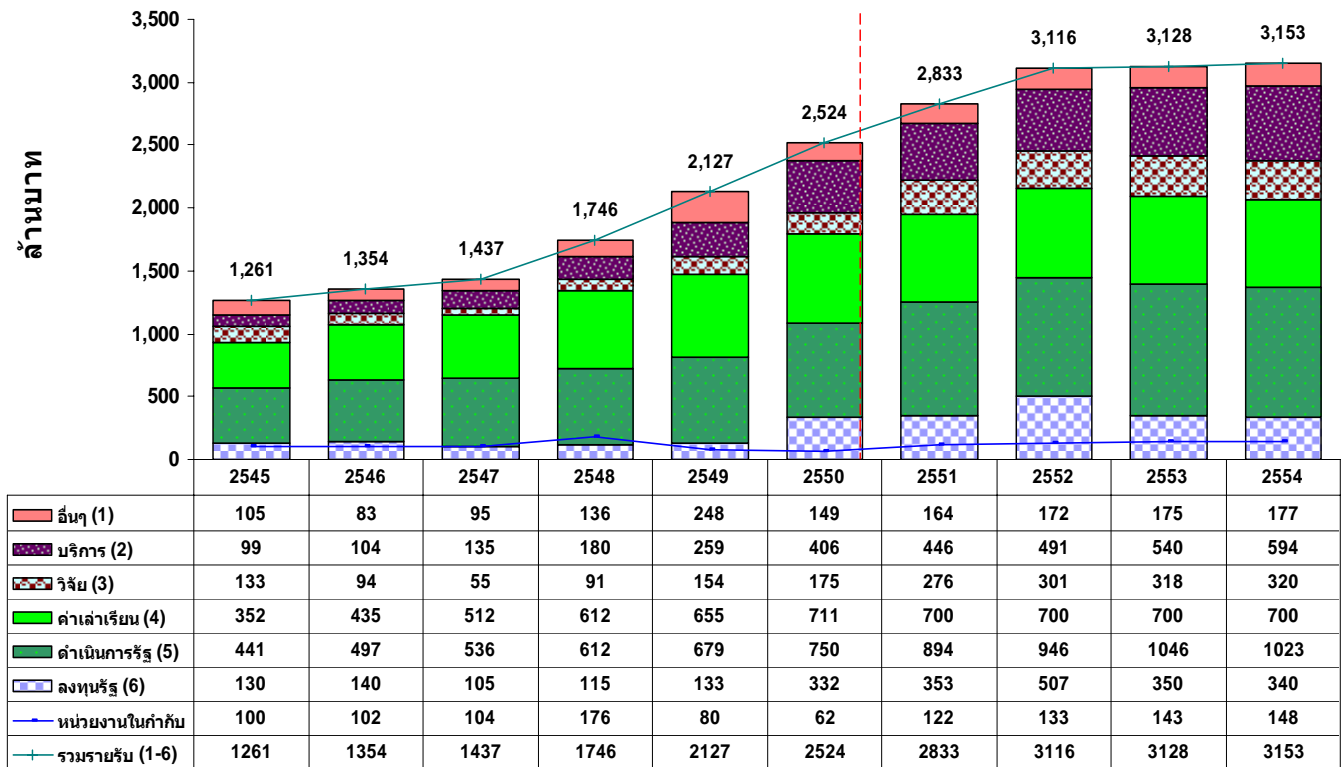
สถานภาพทางการเงินของมหาวิทยาลัยในปี 2549 มหาวิทยาลัยมีสินทรัพย์รวม 4,997 ล้านบาท มี ทรัพย์สินถาวร 2,609 ล้านบาท สินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์อื่น 2,388 ล้านบาท ส่วนของทุน 4,629 ล้าน บาท และหนี้สิน 368 ล้านบาท

โดยมีรายรับรวม 2,127 ล้านบาท มีรายจ่าย 2,041 ล้านบาท (รวมค่าใช้จ่ายบุคลากร 607 ล้านบาท) และมหาวิทยาลัยมีการลงทุนเชิงพัฒนาตามวิสัยทัศน์ประมาณปีละ 200 ล้านบาท

สถานภาพทางการเงินของมหาวิทยาลัยยังแสดงให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านเงินของมหาวิทยาลัย ในทางที่ดี แต่มหาวิทยาลัยจะบริหารจัดการให้ได้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพได้มากขึ้นอีก ถ้ามหาวิทยาลัยมี ระบบการเงินและจัดการค่าใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเพิ่มรายได้ และหากกลยุทธ์เพื่อการลงทุนและการ ระดมทุน และที่สำคัญจะต้องปลูกจิตสำนึกบุคลากรของมหาวิทยาลัยให้มีส่วนร่วมและตระหนักถึงความสำคัญ ของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

สำหรับในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) นี้ มหาวิทยาลัยคาดว่าจะมีรายรับ (แผนภูมิ ที่ 2.1.1) จากการดำเนินงานตามภารกิจด้านต่างๆ และมีประมาณการรายจ่ายจำแนกตามค่าใช้จ่ายที่จำเป็น และรายจ่ายกิจกรรมต่างๆ ดังแผนภูมิที่ 2.1.2

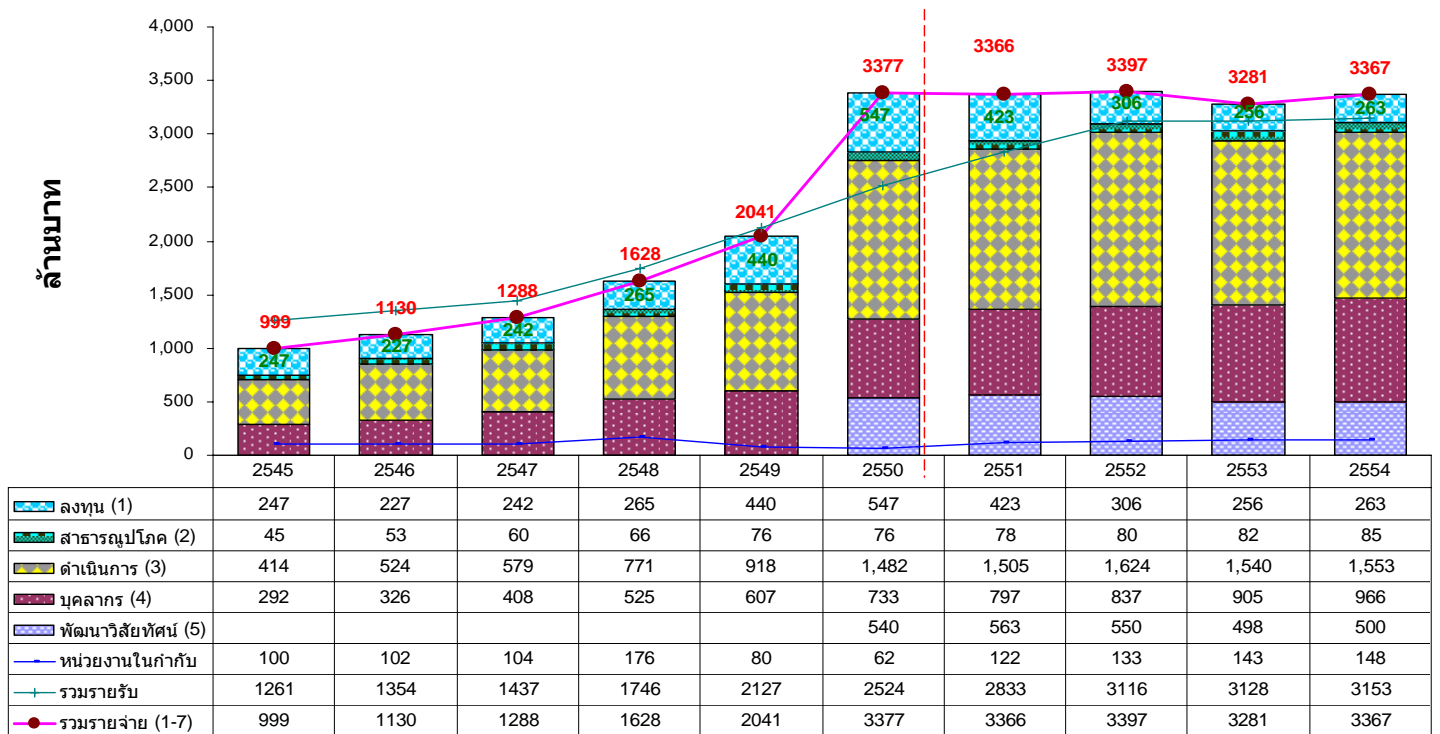
แผนภูมิที่ 2.1.1 ประมาณการรายรับในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)



หมายเหตุ

1. รวมรายรับปี 2545 - 2554 ไม่ได้รวมรายรับของหน่วยงานในกำกับ
2. ปี 2545 - 2548 ไม่รวมเงินงบกลาง , ปี 2549 รายรับอื่นๆ รวมเงินงบกลาง
3. หน่วยงานในกำกับ มจร. ประกอบด้วย บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (The Joint Graduate of Energy and Environment – JGSEE) โรงเรียนนครราชสีมาวิทยาลัย หอพักนักศึกษา และศูนย์หนังสือ มจร.

แผนภูมิที่ 2.1.2 ประมาณการรายจ่ายในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)



หมายเหตุ

- ปี 2545 - 2548 ไม่รวมเงินงบกลาง ปี 2549 รายจ่ายดำเนินการ รวมเงินงบกลาง
 - วิธีการประมาณการรายรับ คำนึงถึงสภาพการณ์ปัจจุบันที่ค่าเล่าเรียนไม่เพิ่มขึ้น งบดำเนินการจากรัฐต่อหัวนักศึกษาลดลง และเพิ่มรายรับจากงานวิจัย ปีละ 5% และงานบริการวิชาการ ปีละ 10%
 - วิธีประมาณการรายจ่าย อยู่บนพื้นฐานความสามารถและความจำเป็นของการดำเนินงานในปัจจุบัน คือ ค่าใช้จ่ายบุคลากรเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายสำหรับสวัสดิการและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อทดแทนอัตราเกษียณเพิ่มขึ้น การลงทุนเพื่อพัฒนาและสิ่งแวดล้อมพื้นฐานต่างๆ และการลงทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพมหาวิทยาลัย
- รวมรายจ่ายปี 2545 - 2554 ไม่ได้รวมรายจ่ายของหน่วยงานในกำกับ
- งบพัฒนาวิสัยทัศน์ รวมมจร.บางมด บางขุนเทียน และราชบุรี
- หน่วยงานในกำกับ มจร. ประกอบด้วย บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (The Joint Graduate of Energy and Environment – JGSEE) โรงเรียนดรุณสิกขาลัย หอพักนักศึกษา และศูนย์หนังสือ มจร.

ตารางที่ 2.1.3 ประมาณการรายรับและรายจ่ายของแผนพัฒนาฯ มจร.ฉบับที่ 10

หน่วย:ล้านบาท

แผนงาน	ผลปี 2549	ปีงบประมาณ					รวม 2550-2554
		2550	2551	2552	2553	2554	
รวมประมาณการรายรับ	2,127	2,524	2,833	3,116	3,128	3,153	14,754
หน่วยงานตามโครงสร้าง	2,127	2,524	2,833	3,116	3,128	3,153	14,754
หน่วยงานในกำกับ มจร.	80	62	122	133	143	148	608
รวมประมาณการรายจ่าย (1-8)	2,041	3,377	3,366	3,397	3,281	3,367	16,788
รายละเอียดจำแนกตามแผน							
1. แผนงานผลิตบัณฑิต	588.63	822.93	1,066.36	1,021.94	1,007.90	1,015.48	4,934.61
2. แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต	724.26	1,214.22	843.59	842.05	907.05	975.94	4,782.85
3. แผนงานวิจัยและวิชาการ	218.37	252.31	359.88	349.58	301.51	338.57	1,601.85
4. แผนงานบริการวิชาการ	270.61	497.02	318.99	310.82	339.36	349.87	1,816.06
5. แผนงานทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม	1.07	5.46	10.65	10.80	10.92	10.84	48.67
6.แผนงานวิสัยทัศน์ (KMUTT Roadmap 2020)	238	539.73	562.78	550.16	497.85	499.96	2,650.48
6.1 มหาวิทยาลัย		302.22	205.50	203.50	180.50	175.50	1,067.22
6.2 คณะ/สถาบัน/สำนัก		200.51	234.28	240.46	252.55	259.06	1,186.86
6.3 รวม มจร.บางมด (6.1+6.2)		502.73	439.78	443.96	433.05	434.56	2,254.08
6.4 มจร.บางขุนเทียน		27.00	112.00	95.00	53.00	53.00	340.00
6.5 มจร.วิทยาเขตราชบุรี		10.00	11.0	11.20	11.80	12.40	56.40
7. มจร.บางขุนเทียน		40.80	199.58	308.36	208.16	167.58	924.48
8. มจร.วิทยาเขตราชบุรี		4.58	3.81	3.30	8.31	8.81	28.81
หน่วยงานในกำกับ มจร.	80	62	122	133	143	148	608

หมายเหตุ

- รวมประมาณการรายรับและรายจ่ายไม่รวมงบประมาณหน่วยงานในกำกับ มจร.
- งบประมาณรายจ่าย มจร.บางขุนเทียน รวมทั้งสิ้น 2,434.83 ล้านบาท แบ่งเป็น
 - งบประมาณของ R&D Cluster 1,170.35 ล้านบาท รวมอยู่ในแผนงานวิจัยและวิชาการ/แผนงานบริการวิชาการ
 - งบประมาณแผนงานวิสัยทัศน์จำนวน 340 ล้านบาท (Infrastructure)
 - งบประมาณเพื่อสร้างความเป็นเลิศทางวิจัยและวิชาการจำนวน 924.48 ล้านบาท (แบ่งเป็นงบประมาณจากรัฐ 550.84 ล้านบาท และ Matching Fund 373.64 ล้านบาท)
- งบประมาณมจร.วิทยาเขตราชบุรี รวมทั้งสิ้น 85.21 ล้านบาท แบ่งเป็น
 - ภารกิจปกติ 28.81 ล้านบาท
 - ภารกิจพัฒนา 56.4 ล้านบาท
- หน่วยงานในกำกับ มจร. ประกอบด้วย บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (The Joint Graduate of Energy and Environment – JGSEE) โรงเรียนตรุณสิกขาลัย หอพักนักศึกษา และศูนย์หนังสือ มจร.

ในช่วง 5 ปีข้างหน้า จะมีประมาณการรายจ่ายทั้งสิ้น 16,788 ล้านบาท แบ่งเป็นรายจ่ายเพื่อดำเนินงานภารกิจหลักเท่ากับ 13,184 ล้านบาท รายจ่ายเพื่อการพัฒนาตามเป้าหมาย 6 ด้านของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 นี้ เท่ากับ 2,650 ล้านบาท รายจ่าย มจร.บางขุนเทียนเท่ากับ 924 ล้านบาท และรายจ่าย มจร.ราชบุรีเท่ากับ 29 ล้านบาท ซึ่งจะเห็นว่าหากจะให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น มหาวิทยาลัยจะต้องหาเงินเพิ่มเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัย อีกประมาณปีละ 500 ล้านบาท ซึ่งอาจจะเป็นการเพิ่มรายได้จากงานวิจัยและบริการวิชาการ รายได้จากการบริจาคจากศิษย์เก่าหรือจากองค์กรอื่นๆ เป็นต้น

การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล

บุคลากรเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนองค์กรที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง บุคลากรของมหาวิทยาลัยจำแนกได้เป็นสายวิชาการ (อาจารย์และนักวิจัย) สายวิชาชีพอื่น (ช่วยบริหารและช่วยวิชาการ) และลูกจ้าง ยังคงมีความหลากหลายประเภทคือ มีทั้งข้าราชการ (คาดว่าจะน้อยลงไปเรื่อยๆ) พนักงานมหาวิทยาลัย โดยในปี 2549 มหาวิทยาลัยมีจำนวนพนักงาน ข้าราชการ และลูกจ้าง รวม 1,831 คน ประกอบด้วย

- พนักงานจำนวน 935 คน เป็นสายวิชาการ 419 คน สายวิชาชีพอื่น 516 คน
- ข้าราชการจำนวน 282 คน สาย ก. 174 คน สาย ข. 7 คน สาย ค. 101 คน
- ลูกจ้างจำนวน 621 คน เป็นลูกจ้างประจำ 114 คน และลูกจ้างชั่วคราว 507 คน

ตารางที่ 2.2.1 จำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยในปี 2549

สถานภาพและลักษณะงาน	ปฏิบัติการสอน/วิจัย		ปฏิบัติงานสนับสนุน	รวม (คน)
	อาจารย์	นักวิจัย	สายสนับสนุน	
พนักงานมหาวิทยาลัย *	368	51	516	935
สายวิชาการ	368	51	-	419
สายวิชาชีพอื่น			516	516
ข้าราชการ	174	7	101	282
สาย ก	174			174
สาย ข		7		7
สาย ค			101	101
ลูกจ้าง	56	30	528	614
ลูกจ้างประจำ			114	114
ลูกจ้างชั่วคราว	56	30	414	500
รวมทั้งสิ้น	598	88	1,145	1,831

หมายเหตุ * รวมพนักงานมหาวิทยาลัยลักษณะพิเศษและบุคลากรนิติบุคคลอื่น

ตารางที่ 2.2.2 วุฒิการศึกษาของอาจารย์ ในปี พ.ศ. 2546-2549

ปี	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2546	83	15.51	252	47.10	200	37.38	535	100
2547	62	11.29	239	43.53	248	45.17	549	100
2548	46	8.42	233	42.67	267	48.90	546	100
2549	41	7.30	232	41.28	289	51.42	562	100

ที่มา: สารสนเทศประจำปี 2549 วุฒิการศึกษาของบุคลากรสายอาจารย์ ที่มีสถานภาพเป็นข้าราชการพนักงาน และลูกจ้างชั่วคราว

ตารางที่ 2.2.3 ตำแหน่งทางวิชาการบุคลากรสายอาจารย์ (รวมลูกจ้างชั่วคราว) ปีการศึกษา 2549

คณะ	จำนวน อ.และ ผศ.			จำนวน รศ. และ ศ.			รวม ทั้งสิ้น	อ.	:	ผศ.	:	รศ.	:	ศ.
	อ.	ผศ.	รวม	รศ.	ศ.	รวม								
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ	38	15	53	6	-	6	59	6.4	:	2.5	:	1.0	:	0
ทรัพยากรชีวภาพฯ	5	13	18	11	-	11	29	1.7	:	4.5	:	3.8	:	0
เทคโนโลยีสารสนเทศ	27	5	32	2	-	2	34	7.9	:	1.5	:	0.6	:	0
พลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	20	9	29	7	3	10	39	5.1	:	2.3	:	1.8	:	0.8
วิทยาศาสตร์	57	25	82	16	-	16	98	5.8	:	2.6	:	1.6	:	0
วิศวกรรมศาสตร์	110	66	176	34	4	38	214	5.1	:	3.1	:	1.6	:	0.2
ศิลปศาสตร์	39	11	50	1	-	1	51	7.6	:	2.2	:	0.2	:	0
สถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	45	1	46	-	-	-	46	9.8	:	0.2	:	0	:	0
สถาบันการเรียนรู้	1	-	1	1	-	1	2	5.0	:	0	:	5.0	:	0
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรม- โรงงานต้นแบบ	1	-	1	-	-	-	1	10.0	:	0	:	0.0	:	0
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ฯ	1	2	3	1	-	1	4	2.5	:	5.0	:	2.5	:	0
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ	5	-	5	-	-	-	5	10.0	:	0	:	0	:	0
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้าน พลังงานและสิ่งแวดล้อม	5	6	11	2	1	3	14	3.6	:	4.3	:	1.4	:	0.7
สนง.มจร.วิทยาเขตราชบุรี	2	-	2	-	-	-	2	10.0	:	0	:	0	:	0
รวม	356	153	509	81	8	89	598	6.0	:	2.5	:	1.4	:	0.1
ร้อยละ	59.53	25.59	85.12	13.55	1.34	14.88	100.00							

ที่มา: สารสนเทศประจำปี 2549

จากตารางที่ 2.2.1 และ 2.2.2 ได้แสดงให้เห็นถึงประเด็นที่มหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินการจัดทำแผนแม่บทด้านกำลังคนของมหาวิทยาลัยโดยรวม และสร้างระบบการสรรหาและพัฒนาทรัพยากรบุคคลโดยเร่งด่วน เพื่อให้มีทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการต่างก็มีความสำคัญช่วยให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยประสบความสำเร็จและบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

การที่มหาวิทยาลัยจะได้ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพมาร่วมงานด้วยนั้น จำเป็นต้องมีระบบการสรรหาที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดการและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สร้างระบบการประเมินผลงานประจำปีที่โปร่งใส ยุติธรรม มีระบบฐานข้อมูลบุคลากร สร้างแรงจูงใจและขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรทุกระดับ และร่วมกันสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

สำหรับการวางตำแหน่ง (Positioning) ของ มจร. เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านใดและในระดับใด เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัยจะต้องพิจารณา โดยจะตั้งเป้าหมายสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในระดับโลก หรือเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในประเทศ 5 อันดับแรกได้นั้น มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพัฒนาทั้งด้านวิชาการและวิจัย สร้าง Core Competency ส่งเสริมชื่อเสียง สร้างการยอมรับ และต้องมีการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน รวมทั้งการเตรียมกำลังคณาจารย์ นักวิจัย หรือแม้แต่ฝ่ายสนับสนุนให้พร้อมและไปในทิศทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อก้าวสู่เป้าหมายที่วางไว้ในอนาคต

ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยไทย

ผลการจัดอันดับเพื่อประเมินศักยภาพของมหาวิทยาลัยไทยโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ประเมินศักยภาพของมหาวิทยาลัยไทย ปี 2548 แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิจัย (Research Ranking Indicators) และด้านการเรียนการสอน (Teaching Ranking Indicators) โดยผลของการจัดอันดับ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้รับการจัดอันดับจากสกอ.ให้อยู่ใน กลุ่มด้านการวิจัยดีเลิศ และ กลุ่มการเรียนการสอนดีเยี่ยม”

การเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ

จากการสืบค้นฐานข้อมูลของ ISI (Institute for Scientific Information) พบว่า ในจำนวนมหาวิทยาลัย 20 แห่งของประเทศไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีผลงานตีพิมพ์ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2545 – 2549) อยู่ในอันดับที่ 8 เมื่อเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ ในประเทศไทยในทุกสาขาวิชา

หากพิจารณาเฉพาะมหาวิทยาลัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า มจร. มีผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ อยู่ในอันดับที่ 2 รองจาก Asian Institute of Technology (AIT) ดังแสดงในตารางที่ 2.4.1

**ตารางที่ 2.4.1 Top 20 of Publications Produced by Thai Universities between
2002 and 2006**

No.	University	Articles
1	Mahidol University (MU)	3,214
2	Chulalongkorn University (CU)	2,819
3	Chiang Mai University (CMU)	1,340
4	Prince of Songkla University (PSU)	873
5	Kasetsart University (KU)	735
6	Khon Kaen University (KKU)	733
7	Asian Institute of Technology (AIT)	595
8	King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT)	553
9	Thammasat University (TU)	435
10	Suranaree University of Technology (SUT)	253
11	Srinakharinwirot University (SWU)	183
12	King Mongkut' Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)	168
13	Burapha University (BUU)	154
14	Naresuan University (NU)	147
15	Silpakorn University (SU)	120
16	Mahanakorn University of Technology (MUT)	90
17	Ramkhamhang University (RU)	68
18	Rangsit University (RSU)	59
19	Walailak University (WU)	55
20	King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok (KMITNB)	53

หมายเหตุ แหล่งข้อมูล : ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) มจร.
ข้อมูลสืบค้น เดือนพฤษภาคม 2550

หากพิจารณาผลงานวิชาการที่มีการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ กับจำนวนบุคลากรสายวิชาการ พบว่า มจร. มีสัดส่วนการตีพิมพ์ผลงานต่อจำนวนบุคลากรสายวิชาการอยู่ในอันดับที่ 5 คือ 0.97 : 1 (เกือบ 1 คน ต่อ 1 บทความ) ดังแสดงในตารางที่ 2.4.2

ตารางที่ 2.4.2 Publications per Staff of Thai Universities between 2002 and 2006

No.	University	Articles	Staff	Articles/Staff
1	Asian Institute of Tech. (AIT)	595	120	4.96
2	Mahidol U. (MU)	3,214	3,015	1.07
3	Chula U. (CU)	2,819	2,848	0.99
4	Suranaree U. Tech. (SUT)	253	258	0.98
5	KMUTT	553	569	0.97
6	Chiang Mai U. (CMU)	1,340	2,169	0.62
7	Prince of Songkla U. (PSU)	873	1,926	0.45
8	Khon Kaen U. (KKU)	733	2,052	0.36
9	Thammasat U. (TU)	435	1,453	0.30
10	Kasetsart U. (KU)	735	2,704	0.27
11	Walailak U. (WU)	55	211	0.26
12	Burapha U. (BUU)	154	688	0.22
13	Mahanakorn U. (MUT)	90	452	0.20
14	KMITL	168	897	0.19
15	Silpakorn U. (SU)	120	896	0.13
16	Srinakharinwirot U. (SWU)	183	1,387	0.13
17	Naresuan U. (NU)	147	1131	0.13
18	KMITNB	53	747	0.07
19	Ramkhamhang U. (RU)	68	964	0.07
20	Rangsit U. (RSU)	59	1,811	0.03

3. การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม

3.1 จุดแข็ง

จากการที่ มจร. เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งแรกที่เปลี่ยนสถานภาพมาเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล ซึ่งทำให้มหาวิทยาลัยมีอิสระในการบริหารจัดการภายใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิชาการ บุคลากร และการเงินและงบประมาณ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย และทำให้การบริหารจัดการภายในมีความยืดหยุ่น รวดเร็วไม่ติดกับระบบราชการ

การเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมีพื้นฐานด้านวิชาการที่เข้มแข็งทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลงานเป็นที่ปรากฏและอ้างอิงได้ ด้วยจุดเด่นที่มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรที่มีขนาดกลาง ทำให้โครงสร้างการบริหารจัดการไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน

บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความสามารถทางวิชาการและวิจัย มีความขยัน อดทน เสียสละ และทำงานหนัก ประกอบกับการมีวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดโอกาสและส่งเสริมให้บุคลากรได้แสดงศักยภาพ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังมีแผนการพัฒนาบุคลากรทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

คณาจารย์มีศักยภาพในการสอน วิจัย และสร้างผลงานวิชาการ มีประสบการณ์ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ นอกจากนี้ บุคลากรภายในของมหาวิทยาลัยบางส่วนก็ได้ไปมีบทบาทสำคัญในองค์กรวิชาชีพ ภายนอกและภาคอุตสาหกรรม

บัณฑิตเป็นที่ต้องการของผู้ใช้ มีทักษะและศักยภาพเป็นที่ต้องการ เนื่องจากมจร. เน้นการทำวิจัย ควบคู่กับการเรียนการสอน มีเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอน วิจัย ที่ทันสมัย อาทิ ห้องสมุดมีตำราวารสารและฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นจำนวนมาก

3.2 จุดอ่อน

ปัจจัยภายในของมหาวิทยาลัยที่สำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ร่วมกันก็คือ มหาวิทยาลัยยังมีจุดอ่อนที่จะต้องปรับปรุงและแก้ไขอยู่หลายประการ ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์เชิงรุก การสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการเสวนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะ มีระบบการติดตามงานแต่ขาดการประเมินผล หรือมีการประเมินผลแต่ยังไม่มีการนำผลนั้นมาใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังขาดนักบริหารมืออาชีพ ซึ่งนักบริหารหรือผู้นำจะเป็นบุคคลสำคัญในทุกๆ องค์กร

ด้านหลักสูตรและนักศึกษา ยังขาดการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องความต้องการของผู้ใช้หลักสูตรต่างๆ และรายวิชายังมีความซ้ำซ้อนกันและยังไม่เป็นสากล ขาดระบบบริหารจัดการหลักสูตรร่วม บัณฑิตขาดทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ความรู้ความสามารถของบัณฑิตจากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ใช้บัณฑิต พบว่ามีศักยภาพด้านภาษาอังกฤษค่อนข้างอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเท่านั้น

ด้านการวิจัย ผลงานวิจัยบางส่วนยังขาดกลไกการนำผลงานวิจัยไปใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์ ขาดการบูรณาการงานวิจัย และขาดความร่วมมือเชิงรุกกับสถาบันการศึกษาและวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

นอกจากนี้สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะที่ มจร. บางมด มีพื้นที่จำกัด ขณะนี้อยู่กันอย่างแออัด และการใช้พื้นที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ ขาดระบบการจัดการทรัพยากรร่วมกัน ระบบตรวจสอบภายใน

(Internal Audit) ไม่เข้มแข็ง และขาดระบบทางด้านสารสนเทศที่ดี โครงการพื้นฐานทางด้าน Hardware อยู่ในเกณฑ์ที่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยไทยด้วยกัน

3.3 โอกาส

ปัจจัยส่งเสริมที่เป็นโอกาสและมีความเป็นไปได้อย่างชัดเจน คือประเทศไทยยังขาดแคลนกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแรงงานฝีมือและความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการเติบโตของภาคการผลิตและบริการของประเทศ และประเทศไทยยังมีความต้องการในการพึ่งพาตนเองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม มจร. เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีศักยภาพทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอยู่แล้วในระดับหนึ่ง มีบุคลากร และนักวิจัยที่มีความสามารถในการพัฒนาได้อย่างสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศและโลก นโยบายด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มสำคัญมากขึ้น และการใช้พลังงานทดแทนและการประหยัดพลังงาน ความสามารถในการสร้างและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ผลิตได้ให้กับภาคอุตสาหกรรมและชุมชนท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยมีความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ มีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ ทั้งด้านการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา การวิจัย ความต้องการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาชุมชนและสังคม มหาวิทยาลัยมีแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมของประเทศ นอกจากนี้ยังมีกระแสการประกันคุณภาพและการเปรียบเทียบสมรรถนะช่วยสร้างโอกาสในการแข่งขันให้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม มจร. ยังมีทางเลือกในการขยายพื้นที่ไปสู่บางชุมชนที่ยืนและราชบุรี ซึ่งสามารถดำเนินภารกิจให้สอดคล้องกับแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชนเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

3.4 ภัยคุกคาม

จากสภาพปัจจุบันที่การแข่งขันจากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มว่าการแข่งขันจะเข้มข้นและรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้ เนื่องมาจากนโยบายอุดมศึกษาของประเทศที่มีการปรับเปลี่ยนสถานะสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาเป็นมหาวิทยาลัย ทำให้มีจำนวนมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น และรวมทั้งการเปิดเสรีทางการค้าและบริการทางการศึกษา ซึ่งทำให้ มจร. ต้องแข่งขันกับสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การแข่งขันทางด้านวิจัยจากองค์กรภายนอกก็มีมากขึ้นเช่นกัน ในขณะที่นโยบายการลงทุนด้านวิจัยของประเทศค่อนข้างต่ำอย่างต่อเนื่องทุกปี

สถานการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจที่ไม่มั่นคง มีความผันแปรอย่างต่อเนื่อง ทำให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อการอุดมศึกษาจากรัฐบาลมีแนวโน้มลดลงทุกปีอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ เรื่องความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่อาจทำให้มหาวิทยาลัยต้องลงทุนสูงและต้องคิดให้รอบคอบ จากสภาพแวดล้อมของสังคมในปัจจุบัน โดยเฉพาะปัญหาเรื่องยาเสพติด แหล่งมั่วสุมทางเพศ อบายมุข ปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของนักศึกษา ซึ่งอาจทำให้คุณธรรมและจริยธรรมลดลง นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ มจร. อีกได้แก่

การก่อการร้าย ปัญหาความไม่สงบภายในประเทศ (โดยเฉพาะใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้) และการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เช่น SARS ไข้หวัดนก และเอชไอวี ภัยพิบัติเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยอย่างแน่นอนไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง ดังนั้นมหาวิทยาลัยต้องเตรียมพร้อมเพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่เป็นภัยคุกคามเหล่านี้

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกในระดับต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม เหล่านี้ จะช่วยมหาวิทยาลัยในการวางแผนหรือวางกลยุทธ์ เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไปได้

จุดแข็ง

- การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ
- เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- องค์กรมีขนาดกลางไม่ยุ่งยากซับซ้อนในการบริหาร
- บุคลากรมีความสามารถ ชยัน และทำงานหนัก
- มีแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
- วัฒนธรรมองค์กรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้บุคลากรได้แสดงศักยภาพ
- บัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาด
- มีการเน้นการทำวิจัยควบคู่กับการเรียนการสอน
- อาจารย์มีศักยภาพในการสอนและสร้างผลงานวิชาการ
- ห้องสมุดมีตำรา วารสารและฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นจำนวนมาก
- อาจารย์มีประสบการณ์ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ
- มีบุคลากรภายในที่มีบทบาทสำคัญในภาคอุตสาหกรรม

จุดอ่อน

- ขาดการประชาสัมพันธ์เชิงรุก
- การสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในไม่มีประสิทธิภาพ
- ขาดการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องความต้องการของผู้ใช้
- มีระบบการติดตามแต่ขาดการประเมินผล จึงนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้
- สภาพแวดล้อมใน มจร. แออัดและการใช้พื้นที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ
- ขาดระบบการจัดการทรัพยากรร่วมกัน / ขาดนักบริหารมืออาชีพ
- ระบบตรวจสอบภายใน (Internal Audit) ไม่เข้มแข็ง
- ขาดระบบทางด้านสารสนเทศที่ดี (ICT)

- หลักสูตรและรายวิชาที่มีความซ้ำซ้อน
- บัณฑิตขาดทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
- ขาดระบบบริหารจัดการหลักสูตรร่วม
- ขาดความร่วมมือเชิงรุกกับสถาบันการศึกษาและวิจัยในต่างประเทศ
- ขาดการเสวนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะ
- หลักสูตรทุกระดับยังไม่เป็นสากล
- ขาดกลไกการนำผลงานวิจัยไปใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์
- ขาดการบูรณาการงานวิจัย

โอกาส

- ความต้องการกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแรงงานมีฝีมือของประเทศ
- ความต้องการพึ่งพาตนเองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ
- ทางเลือกในการขยายพื้นที่ไปสู่บางขุนเทียนและราชบุรี
- นโยบายกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (กรอ.)
- กระแสการประกันคุณภาพและการเปรียบเทียบสมรรถนะ (การจัดอันดับ)
- การเปิดเสรีทางการค้า บริการและการศึกษา
- ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศและโลก
- การคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยด้วยระบบ Admission
- นโยบายประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อมและการใช้พลังงานทดแทน
- ความสามารถในการสร้างและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ผลิตได้ให้กับภาคอุตสาหกรรมและชุมชนท้องถิ่น
- การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ
- ความต้องการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาชุมชนและสังคม
- มีแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย
- การเติบโตทางด้านอุตสาหกรรมของประเทศ

ภัยคุกคาม

- การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
- การคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยด้วยระบบ Admission
- การสนับสนุนงบประมาณจากรัฐมีแนวโน้มลดลง
- ปัญหายาเสพติด แหล่งมั่วสุ่มทางเพศ อบายมุข ทำให้จริยธรรมลดลง
- ภาวะการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจไม่แน่นอน

- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)
- การเปิดเสรีทางการค้า บริการและการศึกษา
- ปัญหาการก่อการร้าย ปัญหาความไม่สงบภายในประเทศ (3 จังหวัด)
- การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เช่น SARS ไข้หวัดนก เอชไอวี
- การเปลี่ยนแปลงสภาพของสถาบันการศึกษาของรัฐอื่นๆ มาเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ
- การแข่งขันทางด้านวิจัยจากองค์กรภายนอก
- นโยบายการลงทุนด้านวิจัยของประเทศ

บทที่ 3

กลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

จากกรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว 15 ปี (พ.ศ.2549-2563) หรือ KMUTT Roadmap 2020 นี้ มีการตั้งเป้าหมายและวิสัยทัศน์ ในช่วงแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ดังนี้

เป้าหมาย : ในปี พ.ศ. 2563

มจร. เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 10 ของทวีปเอเชียในปี พ.ศ.2563

เป้าหมาย : ในปี พ.ศ. 2554

มจร. เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ในอาเซียน ในปี พ.ศ. 2554

วิสัยทัศน์

มุ่งมั่น	เป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้
มุ่งสู่	ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย
มุ่งธำรง	ปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี
มุ่งสร้าง	ชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม
มุ่งก้าว	ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

ภารกิจ การดำเนินงานเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้ พัฒนานักศึกษาให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ
2. พัฒนาระบบการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการเรียนรู้ และระบบการบริหารงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
3. วิจัยและนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้และการพัฒนาประเทศไทย

ปรัชญา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเป็น มหาวิทยาลัยวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเป็นทั้งสวนการศึกษาและสวนอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการมนุษย์ที่มีคุณภาพและคุณธรรม ทำงานวิจัย พัฒนาและให้บริการวิชาการ เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต

ปณิธาน

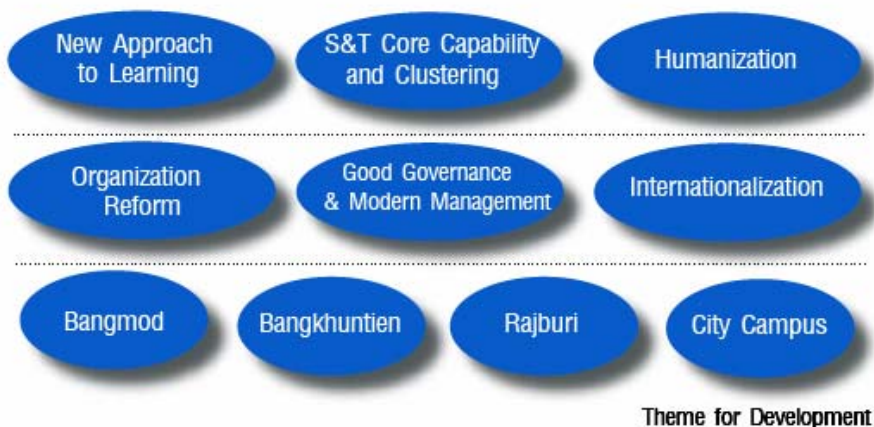
“ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และ คุณธรรม ทำงานวิจัย พัฒนาและให้บริการวิชาการ เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิต ”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีภารกิจหลักในเรื่องการเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ที่มีสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้มหาวิทยาลัยตระหนักถึงการพัฒนาในหลายๆ ด้าน โดยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้านการเรียนการสอน การวิจัย และด้านอื่นๆ เพื่อเตรียมการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในภูมิภาค ทั้งในด้านคุณภาพของบัณฑิต ความรู้ความสามารถและคุณธรรมของบุคลากร ความเป็นเลิศ/ความโดดเด่นทางงานวิชาการ ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยี ความมีประสิทธิภาพของงานวิจัย ตลอดจนความมีคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบการบริหารมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ จากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยไทย และการจัดอันดับของ Webometrics ทำให้มหาวิทยาลัยต้องตระหนักถึงเป้าหมายการพัฒนา โดยเน้นความรู้คือสินทรัพย์ที่สำคัญ ภายใต้สังคมแห่งการเรียนรู้ เทคโนโลยีสมัยใหม่ การพัฒนาผู้เรียนทั้งในระบบและนอกระบบ (Knowledge worker) การศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์ มหาวิทยาลัยต้องสร้างความแตกต่าง เพื่อให้ประสบความสำเร็จ โดยต้องมีปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่ทันสมัย สร้างความเข้มแข็งเพื่อการเรียนรู้ใหม่ๆ การเรียนรู้เฉพาะเรื่อง และการเรียนข้ามศาสตร์ เป็นต้น ดังนั้น ในสังคมฐานความรู้จึงต้องมีการพัฒนาตลอดเวลาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถสร้างสรรค์ความรู้ ทักษะและผลงาน ให้ทันต่อสังคมโลกในอนาคต

ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (พ.ศ.2549-2563) หรือเรียกว่า KMUTT Roadmap 2020 จึงเป็นกรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว 15 ปี เพื่อกำกับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในอนาคต อย่างไรก็ตามในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ มหาวิทยาลัยได้ตั้งเป้าหมายหลักไว้ 6 ด้าน ที่จะสร้างความเข้มแข็งของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย และเป็นการเตรียมความพร้อมของการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวได้สอดคล้องกับ KMUTT Roadmap 2020 และกลยุทธ์ 6+1 Flagships ดังนี้

KMUTT Roadmap 2020



กลยุทธ์ 6+1 Flagships

1. มหาวิทยาลัยวิจัย (Research University)
2. มหาวิทยาลัยเสมือน (Virtual / e-University)
3. การสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์ (Science Strengthening)
4. การสร้างความเข้มแข็งทางด้านบริหารจัดการ (Management Strengthening)
5. องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)
6. การบริหารรายได้และต้นทุน (Revenue Driven and Cost Conscious)
7. การพัฒนานักศึกษาที่เป็นผู้นำและมีความสามารถเฉพาะ (The Best and The Brightest)

เป้าหมายหลัก 6 ด้าน ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) นั้น ประกอบด้วย การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ การปรับโครงสร้างและการบริหารจัดการ การเพิ่มและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาความเป็นสากล โดยแต่ละเป้าหมายการพัฒนานั้น มีองค์ประกอบดังนี้

เป้าหมายที่ 1**พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน**

วัตถุประสงค์ เพื่อให้บัณฑิตมีความใฝ่รู้ มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมฐานความรู้

กลยุทธ์ที่ 1	ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบใหม่
มาตรการ 1.1	พัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีปฏิสัมพันธ์ทุกระดับ (Interaction)
มาตรการ 1.2	บูรณาการ (Integration) การเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ
มาตรการ 1.3	สร้างนวัตกรรม (Innovation) ด้านการเรียนการสอนและวิจัย
มาตรการ 1.4	สร้างความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ (Intention) ทั้งผู้เรียนและผู้สอน
มาตรการ 1.5	สร้างและพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้
แนวทาง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา กับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์ อาจารย์กับเจ้าหน้าที่และอาจารย์กับอาจารย์ เช่น การจัดเสวนา การประกวดผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยี และกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพชีวิต 2. บูรณาการทางวิชาการ งานวิจัยและหลักสูตร เพื่อให้อาจารย์ นักศึกษาและผู้รู้ต่างสาขาวิชา (Discipline) ได้บูรณาการความคิด ความรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน

3. พัฒนาระบบการเรียนการสอนใหม่ที่สร้างความสนใจแก่ผู้เรียน เช่น การใช้กรณีศึกษาและการใช้โครงงานเป็นฐานในการเรียนรู้ (Case study based and Project based learning) หรือ Active Learning
4. เพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ (Learning space) ทั้งในและนอกห้องเรียน และปรับสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมในหลาย ๆ รูปแบบ คือเป็นทั้งห้องเรียน (Lecture based) ห้องสัมมนา และห้องปฏิบัติการ เป็นต้น
5. ให้ใช้ Learning resource ร่วมกันมากขึ้น เพิ่มศักยภาพห้องสมุดเพื่อการเรียนรู้ ห้องปฏิบัติการและห้องเรียนที่ทันสมัย
6. ส่งเสริมระบบ e-Contents หรือ e-Learning เช่น บทเรียน Online (Open courseware)

เป้าหมายโครงการ / กิจกรรม

1. ให้ทุกคณะมีการปรับปรุงการเรียนการสอนแบบ Active Learning รวมทั้งการปรับปรุงหลักสูตร ทั้งนี้ อาจมีการแก้ไขกฎ ระเบียบให้เอื้อต่อกระบวนการเรียนการสอนใหม่ๆ ซึ่งควรระบุเป้าหมายเป็นโครงการนำร่อง (Pilot Project) หรือมีการปรับปรุงโครงการ/กิจกรรม เป็นต้น
2. กิจกรรมที่ทำให้นักศึกษามีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้มากขึ้น
3. กิจกรรมที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้นักศึกษามีการเรียนรู้ตลอดเวลา เช่น การทำ e -Learning
4. มีแผนการพัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะอาจารย์ให้มีความเข้าใจเรื่อง Active Learning

เป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน (KPT - Key Performance Target)

1. จำนวนอาจารย์มีความรู้ความสามารถในการสอนแบบ Active Learning
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนแบบ Active Learning (เช่น ลดจำนวนหน่วยกิต เพิ่มกิจกรรม)
3. มี e – Content ในรายวิชาพื้นฐานครบทุกรายวิชา ในปี 2554
4. จำนวนห้องเรียนที่ได้รับการปรับปรุงให้มีความพร้อมสำหรับการเรียนการสอนแบบ Active Learning
5. จำนวนโครงการที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์ อาจารย์กับเจ้าหน้าที่ อาจารย์กับอาจารย์เพิ่มขึ้นทุกปี
6. เพิ่มจำนวนรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบ Project/Problem Based Learning หรือ Case Study
7. จำนวนโครงการนวัตกรรมการเรียนการสอน เพิ่มขึ้นปีละ 5 โครงการ

เป้าหมายที่ 2**การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย**

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างความสามารถทางวิชาการและวิจัยด้านสหวิทยาการ ในการรองรับเทคโนโลยีอุบัติใหม่ (Emerging Technology)

กลยุทธ์ที่ 2

1. ส่งเสริมความสามารถทางวิชาการและวิจัยทางด้านสหวิทยาการ
2. ส่งเสริมการเรียนการสอน วิจัยและการทำงานแบบ Program Based

มาตรการ 2.1

การบูรณาการระหว่างศาสตร์ เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศเชิงสหวิทยาการ (Multidisciplinary)

มาตรการ 2.2

การปรับปรุงวิธีการทำงาน การเรียนการสอนและวิจัยแบบ Program Based หรือการรวมกลุ่มการทำงาน (Clustering)

แนวทาง

1. สร้างความสามารถทางวิชาการและวิจัยใหม่ๆ
2. พัฒนาความสามารถใหม่ๆ ที่เป็นสหวิทยาการเพิ่มขึ้น เช่น วิศวกรรมชีวภาพ (Biological Engineering) Nanotechnology และการศึกษาด้านระบบโลก (Earth Systems Science)
3. เพิ่มจำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ
4. สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน การเรียนการสอนและวิจัย เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ

เป้าหมายโครงการ / กิจกรรม

1. จัดตั้ง Center of Excellence (COE) ของกลุ่มสหวิทยาการ เพื่อส่งเสริมให้มีความทำงานร่วมกันเป็นทีม
2. การสร้างความโดดเด่น / ความเป็นเลิศทางงานวิจัย / การสร้าง Core Capability ของหน่วยงาน
3. ส่งเสริมหลักสูตรสหวิทยาการ (Multidisciplinary) เช่น ด้านพลังงาน Ecology Waste / Biotechnology / Nanotechnology / Materials Science and Engineering
4. พัฒนาบุคลากรและนักศึกษา สร้างแรงจูงใจให้กับนักวิจัย และปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน

เป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน (KPT - Key Performance Target)

1. จำนวนเงินวิจัยต่อบุคลากรเพื่อการวิจัย เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี
2. จำนวนบทความวิจัยเทียบเท่าวารสารนานาชาติต่อบุคลากรเพื่อการวิจัย เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี

3. สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี
4. จำนวนหลักสูตรการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการเพิ่มขึ้น 4 หลักสูตร ในปี 2554
5. มีงานวิจัยในสาขาสหวิทยาการเพิ่มขึ้น
6. บุคลากรสาขาวิชาการที่มีวุฒิปริญญาเอกเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

เป้าหมายที่ 3

การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์

(Humanization)

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรให้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ
เชิงวิชาชีพ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ในสังคม

กลยุทธ์ที่ 3	ส่งเสริมหลักสูตรที่มีการบูรณาการความรู้เชิงวิชาการทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับทักษะทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์รวมทั้ง ทักษะชีวิต
มาตรการ 3.1	เพิ่มความหลากหลายของศาสตร์ทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม ดนตรี และกีฬา
มาตรการ 3.2	ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในชุมชน ท้องถิ่น อุตสาหกรรมหรือต่างประเทศ
มาตรการ 3.3	ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ผ่านกระบวนการเรียนการสอน วิจัยและการทำงานแก่ บุคลากรและนักศึกษา และกิจกรรมนอกหลักสูตร
แนวทาง	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มรายวิชาและกิจกรรมนอกหลักสูตรทางด้านสังคมศาสตร์และอื่นๆ เช่น อาสาสมัครเพื่อสังคม บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม 2. ส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรมีวินัยความรับผิดชอบและการทำงานเป็นทีม 3. ส่งเสริมความเป็นผู้นำ (Leadership) กล้าคิดและตัดสินใจให้กับ นักศึกษาและบุคลากร 4. เน้นความตรงต่อเวลาในการทำงานและการเรียนของนักศึกษาและบุคลากร เช่น ความตรงต่อเวลาในการเข้าประชุม ความซื่อสัตย์ และความมีวินัย เป็นต้น 5. ส่งเสริมให้บุคลากรและนักศึกษามีพละนาถายที่ดี

เป้าหมายโครงการ / กิจกรรม

1. มีวิชาเลือกด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม ฯลฯ มากขึ้น
2. เพิ่มกิจกรรมนอกหลักสูตรให้มากขึ้นและเป็นระบบ
3. ส่งเสริมให้นักศึกษาสร้างสรรค์กิจกรรมเอง เช่น การประกวดดนตรี ฯลฯ
4. ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการสร้างบัณฑิตและบุคลากรให้เป็นคนอย่างสมบูรณ์

เป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน (KPT - Key Performance Target)

1. โครงการ รายวิชา กิจกรรมนอกหลักสูตรทางด้านสังคมศาสตร์และอื่นๆ เช่น อาสาสมัคร การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี
2. บุคลากรและนักศึกษามีความตรงต่อเวลาในการเข้าประชุมและการเข้าชั้นเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3. นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กระทำผิดวินัยลดลงเหลือร้อยละ 0.5 ในปี 2554
4. มี Code of Ethic ของนักศึกษา และมี Code of Conduct ของบุคลากร
5. เพิ่มรายวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม
6. โครงการด้านทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

เป้าหมายที่ 4**การปรับโครงสร้างและการบริหารจัดการ**

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีโครงสร้างและกระบวนการบริหารจัดการที่มีความยืดหยุ่น มีความคล่องตัว คุ่มค่าและมีประสิทธิภาพ ซึ่งก่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลที่มีคุณภาพ

กลยุทธ์ที่ 4

ปรับโครงสร้างหน่วยงาน ให้มีความยืดหยุ่น ปรับกฎ ระเบียบและวิธีปฏิบัติ ให้มีความคล่องตัวสอดคล้องกับภารกิจ และระบบที่ทันสมัย รวมทั้งปรับเปลี่ยนทัศนคติ และศักยภาพของบุคลากร (Empowerment Enforcement Encouragement) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

มาตรการ 4.1

ควรรวมหลักสูตรที่มีความซ้ำซ้อน และ/หรือการรวมกลุ่ม (Cluster) หน่วยงานที่มีศาสตร์ใกล้เคียงกันหรือข้ามศาสตร์

มาตรการ 4.2

ส่งเสริมให้มีการทำงานข้ามสาขาวิชาและข้ามหน่วยงาน

มาตรการ 4.3

ปรับปรุงโครงสร้างคณะ/สำนัก

มาตรการ 4.4

ปรับปรุงระบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยให้ทันสมัย

มาตรการ 4.5

วางแผนกำลังคนและพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการพัฒนามหาวิทยาลัยในอนาคต

มาตรการ 4.6 สร้างระบบและกลไกการสื่อสารสองทางระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างกัน

แนวทาง

1. ลดความซ้ำซ้อนของหลักสูตร เน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพิ่มคุณภาพด้านการเรียนการสอน และหลักสูตรเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน
2. มีการปรับโครงสร้างหน่วยงานภายใน ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน เกิดการบริหารคล่องตัว ยืดหยุ่นยิ่งขึ้นและ Empowerment
3. ปรับระเบียบ กฎเกณฑ์ และข้อบังคับต่างๆ ให้มีความคล่องตัว โปร่งใส และตรวจสอบได้
4. วางแผนบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เช่น วางระบบการคัดเลือกและพัฒนาบุคลากรเชิงรุก
5. บริหารการเงิน วางแผนการลงทุนระยะยาว และสร้างความสามารถในการหารายได้ ให้มีระบบบริหารจัดการแบบกองทุนและเกณฑ์การคิดต้นทุน

เป้าหมายโครงการ / กิจกรรม

1. การพัฒนาบุคลากรในช่วง 5 ปีแรก ควรเน้นสายสนับสนุนและผู้บริหารระดับกลาง
2. ลดหลักสูตรที่ซ้ำซ้อน เน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
3. ปรับระเบียบให้มีความคล่องตัวและเอื้อต่อการบริหารจัดการสมัยใหม่
4. การปรับโครงสร้างหน่วยงานภายในเพื่อลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน บริหารคล่องตัวมากขึ้น
5. การสร้างความเข้าใจด้านการติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการสนทรรีสนทนา (Dialogue)

เป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน (KPT - Key Performance Target)

1. หลักสูตรที่ซ้ำซ้อนลดลงร้อยละ 10 ของจำนวนหลักสูตรที่ซ้ำซ้อนทั้งหมดภายในปี 2554
2. จำนวนหลักสูตรหรือภาควิชาที่ดำเนินงานเป็น Cluster มีไม่ต่ำกว่า 10 หลักสูตรหรือภาควิชา ภายในปี 2554
3. มีแผนการลงทุนระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม
4. มีแผนกำลังคนระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม
5. มีระบบบริหารจัดการกองทุนดำเนินการได้เต็มรูปแบบในปี 2551
6. มีการคิดต้นทุนต่อหน่วยแยกตามผลผลิตของมหาวิทยาลัย
7. จำนวนหน่วยงานที่มีการปรับโครงสร้างภายในมหาวิทยาลัย
8. จำนวนกฎ ระเบียบที่ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับการทำงานสมัยใหม่
9. จำนวนหลักสูตรที่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10
10. จำนวนบุคลากรที่ได้รับการอบรมตาม Training Roadmap ของมหาวิทยาลัย

เป้าหมายที่ 5

การเพิ่มและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ
วัตถุประสงค์ เพื่อขยายฐานความรู้เชิงวิชาการและวิจัย ทำให้องค์กรอยู่รอดได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 5	ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายและพันธมิตรทางด้านวิชาการ วิจัยและบริการวิชาการ ทั้งภายในและภายนอก
มาตรการ 5.1	พัฒนาระบบและกลไกในการสร้างเครือข่ายกับองค์กรภายนอก ทั้งภาครัฐ และ ธุรกิจอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการ
มาตรการ 5.2	ส่งเสริมการระดมทุนจากศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน
มาตรการ 5.3	มุ่งสร้างชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่รู้จักของสาธารณชน
แนวทาง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างเครือข่ายและพันธมิตรทางด้านการเรียนการสอน งานวิจัยและบริการวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย 2. สร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น การวิจัยร่วม 3. สร้างหลักสูตรที่มีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น Internship Program และ Practice School 4. ให้การฝึกอบรม เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะให้กับพนักงานในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม 5. จัดทำฐานข้อมูลศิษย์เก่าและปรับให้ทันสมัยตลอดเวลา 6. มีแผนประชาสัมพันธ์เชิงรุก 7. ส่งเสริมให้บุคลากร/นักศึกษาไปทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก

เป้าหมายโครงการ / กิจกรรม

1. การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานในประเทศ/ต่างประเทศ
2. การสร้างเครือข่ายและพันธมิตรกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและหรือหน่วยงานของรัฐอื่นๆ

เป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน (KPT - Key Performance Target)

1. เพิ่มจำนวนเครือข่ายและพันธมิตรกับองค์กรภายนอก
2. จำนวนเงินกองทุนจากมูลนิธิเพื่อการพัฒนา มจธ.เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
3. มีระบบฐานข้อมูลศิษย์เก่าและปรับให้ทันสมัยตลอดเวลา
4. มีรายได้จากแหล่งทุนต่างๆ เช่น ภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ศิษย์เก่าเพิ่มขึ้น
5. มีแผนการสร้างเอกลักษณ์และชื่อเสียงของ มจธ. และมีการนำไปใช้
6. เพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนและวิจัย

เป้าหมายที่ 6

**สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาความเป็นสากล
วัตถุประสงค์** เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกที่พร้อมรับการ
เปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกาภิวัตน์

กลยุทธ์ที่ 6	ส่งเสริมหลักสูตร การเรียนการสอน วิจัย พัฒนานักศึกษา/บุคลากร และปรับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรที่เป็นนานาชาติ
มาตรการ 6.1	เพิ่มหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรสองภาษามากขึ้น
มาตรการ 6.2	การสื่อสารในมหาวิทยาลัยให้เป็นอย่างน้อยสองภาษา เช่น เอกสารต่าง ๆ ป้ายบอกทาง วิทยุ โทรทัศน์ Website และ Call Center
มาตรการ 6.3	เพิ่มสัดส่วนนักศึกษาและบุคลากรต่างชาติ
มาตรการ 6.4	เพิ่มเครือข่ายและพันธมิตรเชิงรุกกับสถาบันการศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ
มาตรการ 6.5	ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ห้องน้ำ โรงอาหาร ไปรษณีย์
แนวทาง	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดมาตรฐาน English Literacy สำหรับนักศึกษาและบุคลากร 2. กำหนดมาตรฐาน ICT Literacy สำหรับนักศึกษาและบุคลากร 3. เพิ่มจำนวนนักศึกษาและบุคลากรต่างชาติ 4. เพิ่มจำนวน Visiting Professor/Post Doctoral/Exchange Researcher 5. เพิ่มจำนวน Collaborative Research Program 6. เอกสารทั้งหมดในมหาวิทยาลัยเป็นสองภาษา(ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) 7. ประเมินความพร้อมทางด้านความเป็นนานาชาติ (Internationalization Benchmarking) 8. มี International Affairs Office 9. ส่งเสริมการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

เป้าหมายโครงการ / กิจกรรม

1. ส่งเสริมหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรสองภาษา
2. ส่งเสริมให้มีการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร

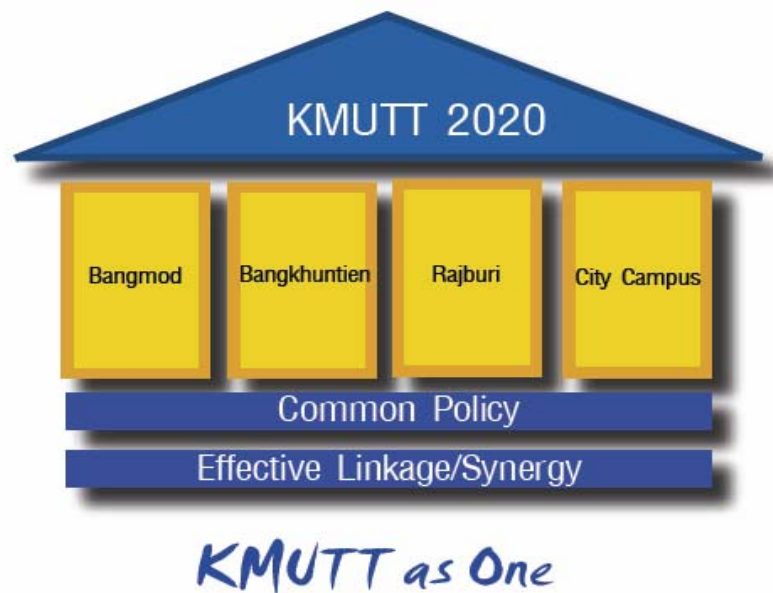
เป้าหมายดัชนีชี้วัดผลงาน (KPT - Key Performance Target)

1. นักศึกษาต่างชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
2. บุคลากรชาวต่างชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
3. หลักสูตรนานาชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
4. ความร่วมมือกับหน่วยงานในต่างประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
5. เอกสารทั้งหมดเป็นสองภาษา
6. มี International Affairs Office

การพัฒนามจร.ในมิติวิทยาเขต

จากเป้าหมายหลักทั้ง 6 ด้าน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้มีการพัฒนาแต่ละวิทยาเขตแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

- วัตถุประสงค์ : มจร. บางมด เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นการเป็นผู้นำด้านการเรียนรู้
- : มจร. บางขุนเทียน เป็นสวนอุตสาหกรรมของมหาวิทยาลัย
- : มจร. ราชบุรี มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยของภูมิภาคตะวันตกที่ตอบสนองความต้องการพื้นที่เป็นหลักโดย มจร. ทำหน้าที่เป็น Major Facilitator
- : มจร. ศูนย์ในเมือง มุ่งเป็นวิทยาเขตในเมือง ที่มีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย ให้บริการลูกค้าในเมืองเป็นหลัก



ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) มจร. มีพื้นที่ให้บริการหลัก 3 พื้นที่ และหนึ่งศูนย์ในเมือง คือ Bangkok CODE การออกแบบแต่ละพื้นที่เป็นไปตามความเหมาะสม สิ่งที่พร้อมและความท้าทายในอนาคต แต่ละวิทยาเขตมีการแบ่งงานกันทำ และเอื้อประโยชน์ต่อกัน

มจร. บางมด มีคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะศิลปศาสตร์ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (Institute of Field Robotics - FIBO) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (Graduate School of Management and Innovation-GMI) คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (The Joint Graduate of Energy and Environment -JGSEE) โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สถาบันวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันการเรียนรู้ สำนักหอสมุด สำนักคอมพิวเตอร์ และสำนักงานอธิการบดี

จุดเด่น มจร.บางมดเน้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่เข้มข้น (Fundamental Science และ Technology) ซึ่งในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)นี้ มจร.บางมดมีแผนพัฒนาสภาพแวดล้อมให้มีความน่าอยู่และสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เช่น การสร้างอาคารที่จอดรถ การปรับปรุงสภาพภูมิสถาปัตยกรรม ฯลฯ



มจร. บางขุนเทียน เป็นสวนอุตสาหกรรม เน้นบัณฑิตศึกษาในระดับนานาชาติ มีคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ และสำนักสวนอุตสาหกรรม และในแผนพัฒนามจร.บางขุนเทียน ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ จะเน้นการลงทุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การซ่อมบำรุงระบบอาคาร การปรับปรุงสภาพภูมิสถาปัตยกรรม การจัดท่าลานกีฬา (Sport Center/Sport Complex)



วิสัยทัศน์

มจร. บางขุนเทียน เป็นสวนเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย (University Technology Park) ที่เน้นการผลิตนวัตกรรมที่เกิดจากการทำงานร่วมกันเชิงสหวิทยาการ ระหว่างวิทยาศาสตร์ชีวภาพและกายภาพ วิศวกรรมศาสตร์ พลังงาน สิ่งแวดล้อม สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบที่จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ภารกิจ

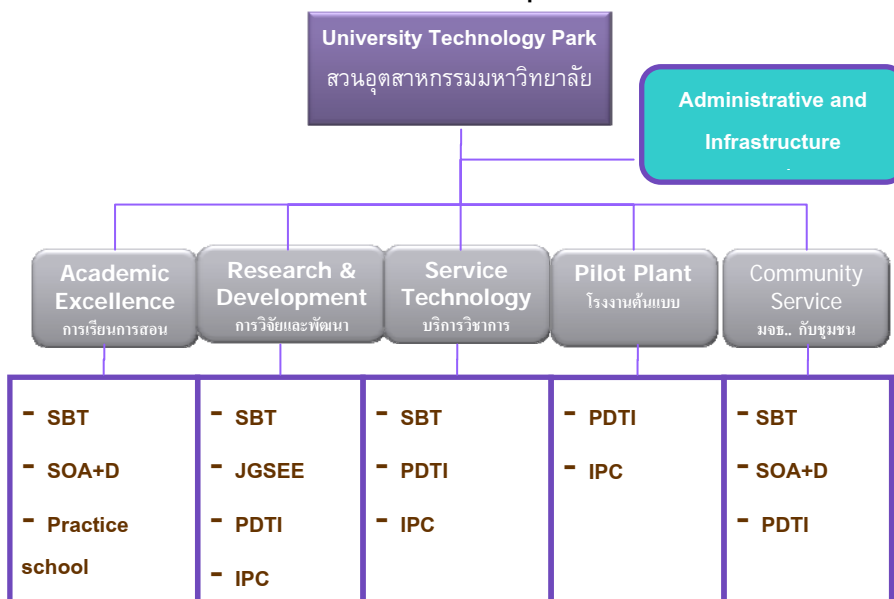
- สร้างเครือข่ายกลุ่มวิจัยและพัฒนาเพื่ออุตสาหกรรมสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิต
- พัฒนานักวิจัยมืออาชีพด้านการวิจัยและวิชาชีพผ่านการเรียนรู้และการฝึกอบรม
- สร้างนวัตกรรมที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการสร้างธุรกิจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและเสริมศักยภาพหน่วยบ่มเพาะเทคโนโลยี
- ให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมอย่างมืออาชีพในด้านการให้คำปรึกษาและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการวิจัย

แผนภูมิที่ 3.1 โครงสร้างการบริหารมจร.บางขุนเทียน (เฉพาะงานวิจัยพัฒนาและบริการ)



บางขุนเทียนดำเนินการในลักษณะ “By Function” คือแบ่งกลุ่มงานตามภารกิจที่เกิดขึ้นในวิทยาเขต ซึ่งการแบ่งกลุ่มงานในลักษณะนี้จะสื่อถึงการทำงานเชิงบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในวิทยาเขตเข้าด้วยกัน เพื่อให้ภารกิจในด้านนั้น ๆ บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นต้นแบบของการบริหารจัดการอย่างไม่แบ่งแยกหน่วยงานของมจร. ซึ่งอาจนำไปใช้กับ Cluster ที่เกิดขึ้นใหม่ในอนาคตได้ ภารกิจหลักของมจร.บางขุนเทียนในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มงานหลักดังแผนภาพข้างล่าง

แผนภูมิที่ 3.2 โครงสร้างการบริหารภายในมจร. บางขุนเทียนในแผนพัฒนา 2550-2554



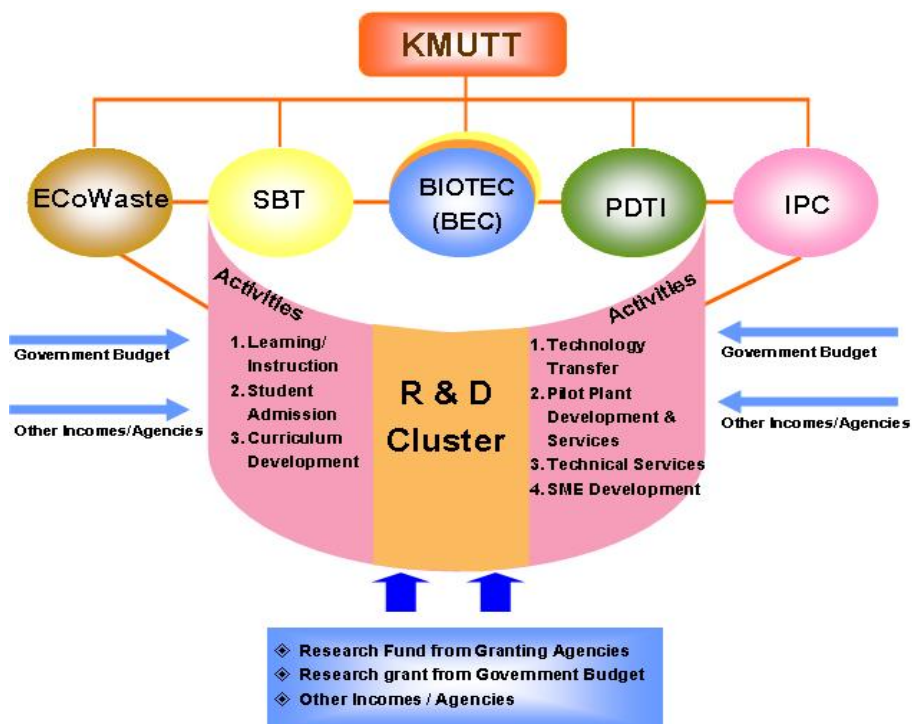
หมายเหตุ

- คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี (School of Bioresources Technology - SBT)
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (School of Architecture and Design - SOA+D)
- บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (The Joint Graduate of Energy and Environment – JGSEE)
- สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (Pilot Plant Development and Training Institute - PDTI)
- สำนักสวนอุตสาหกรรม (Industrial Park Center - IPC)

การแบ่งกลุ่มงานตามภารกิจเช่นนี้ ยังเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการและการสื่อสารกับหน่วยงานภายนอกและผู้ให้บริการที่จะเข้ามาติดต่อขอรับบริการด้านต่างๆ โดยเฉพาะบริการทางเทคโนโลยี และโรงงานต้นแบบ สามารถที่จะเข้าใจในระบบการทำงานได้อย่างรวดเร็ว ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง ทำให้การประสานงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เอื้อต่อการเป็นหน่วยงานบริการทางเทคโนโลยีในรูปแบบ One-stop service อย่างเป็นรูปธรรม

R&D CLUSTER เป็นวิธีบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในการทำงานวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการของสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ สำนักสวนอุตสาหกรรม คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี และหน่วยปฏิบัติการวิจัยพัฒนาวิศวกรรมชีวเคมีและโรงงานต้นแบบ ซึ่งเป็นศูนย์ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยมีรูปแบบการบริหารจัดการ ดังแสดงในแผนภูมิข้างล่างนี้

แผนภูมิที่ 3.3 โครงสร้างความร่วมมือ R&D CLUSTER



หลักการการบริหาร

- มีคณะกรรมการกำกับในเชิงนโยบาย (บุคลากรจากทั้งภายในและภายนอก) ในรูปคณะที่ปรึกษา
- ใช้ทรัพยากรร่วมกัน
- ทำงานด้านวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการ โดยบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม ใช้หลักการ PBBS (Performance Based Budget System) ในการบริหาร

แผนพัฒนา มจร. บางขุนเทียน พ.ศ. 2550-2554

แผนพัฒนา มจร.บางขุนเทียน พ.ศ.2550-2554 เป็นแผนการดำเนินงานที่จัดทำขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ได้วางไว้ใน KMUTT Roadmap 2020 โดยได้กำหนดกลยุทธ์หลักที่สำคัญสำหรับแต่ละเป้าหมายไว้ดังนี้

เป้าหมายที่ 1: To be a leader in innovative and interdisciplinary research

กลยุทธ์ที่สำคัญ

- สร้างเครือข่ายกลุ่มวิจัยและพัฒนาทั้งภายใน ภายนอกมจร.และต่างประเทศ ให้เป็นกลุ่มวิจัยที่มีการทำงานในเชิงสหวิทยาการ
- สร้างกลุ่มวิจัยที่มีศักยภาพสูง และพัฒนากลุ่มวิจัยเหล่านี้ให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Center of Excellence)

เป้าหมายที่ 2: To be a center for learning and academic excellence through teaching, research, intellectual investigation and artistic endeavors.

กลยุทธ์ที่สำคัญ

- สร้างระบบการเรียนการสอน การบริหารจัดการหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความสอดคล้องกับกลุ่มวิจัยตามความเชี่ยวชาญที่มีอยู่และสอดคล้องกับแนวโน้มระบบเศรษฐกิจและ สังคมฐานความรู้ที่สามารถรองรับโลกาภิวัตน์
- พัฒนาหลักสูตร/การเรียนการสอนในรูปแบบ Practice School หรือการเรียนรู้ปัญหาจริงจากอุตสาหกรรม ภาคเอกชนและชุมชนสังคม
- พัฒนาคุณภาพบุคลากรทุกสายงานอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมายที่ 3: To be an innovative platform for S&T-based enterprise

กลยุทธ์ที่สำคัญ

- สร้างโรงงานต้นแบบสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงด้านอาหาร ยา และอาหารสัตว์
- ให้บริการด้านการบ่มเพาะเทคโนโลยีอย่างมืออาชีพ
- สร้างความร่วมมือกับบริษัทหรือผู้ประกอบการรายใหญ่ในประเทศและในภูมิภาค

เป้าหมายที่ 4: To be a green university and be oriented toward public/community service.

กลยุทธ์ที่สำคัญ

- การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานในวิทยาเขต
- สร้างความร่วมมือและกิจกรรมร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย โรงเรียนและชุมชนรอบ ๆ วิทยาเขต
- จัดตั้งศูนย์กลางการเรียนรู้ให้กับชุมชนบางขุนเทียน

เป้าหมายที่ 5: To bring a global perspective to all its activities.

กลยุทธ์ที่สำคัญ

- เพิ่มจำนวนอาจารย์ นักวิจัย บุคลากรและนักศึกษา ชาวต่างชาติให้มากขึ้น ด้วยแนวทางต่าง ๆ
- ใช้ระบบ Bilingual ในการสื่อสารทุกประเภท
- สร้างบรรยากาศและปัจจัยทางกายภาพที่เอื้อต่อการเกิดสังคมที่มีความเป็นนานาชาติ

โครงการสำคัญที่จะเป็นโครงการนำร่องไปสู่เป้าหมายที่ได้วางไว้ ที่และเริ่มดำเนินการในแผนพัฒนาฉบับนี้ (2550-2554) ได้แก่

1. โครงการจัดตั้ง Bioprocess CGMP Pilot Plant
2. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนศูนย์เฉพาะทางด้านวิศวกรรมกระบวนการผลิตทางชีวภาพและโรงงานต้นแบบ
3. โครงการโรงเรียนฝึกทักษะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม (Science and Engineering Practice School)
4. โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยชีววิทยาระบบและชีวสารสนเทศ (Systems Biology and Bioinformatics Research Center)

ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) นี้ มจร.บางขุนเทียนคาดว่าจะมีประมาณการรายรับและรายจ่ายในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ดังรายละเอียดตารางที่ 4.1 และ 4.2 ส่วนตารางที่ 4.3 เป็นงบประมาณด้าน Infrastructure

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดง งบประมาณรายรับ ตามแผนพัฒนามจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)					รวม (ล้านบาท)
	2550	2551	2552	2553	2554	
กลุ่มรัฐบาล (1+2)	91.07	169.08	263.08	155.88	123.08	802.19
1. ตามมติ ครม.		52.81	115.61	105.61	72.81	346.84
2. สำนักงบประมาณสนับสนุน	91.07	116.27	147.47	50.27	50.27	455.35
- โครงการหลวง	25.77	25.77	25.77	25.77	25.77	128.85
- โครงการก่อสร้างอาคารบริการอุปกรณ์/ กระบวนการต้นแบบและหน่วยบ่มเพาะ เทคโนโลยี	40.80	66.00	97.20			204.00
- โครงการเพิ่มศักยภาพของสวน อุตสาหกรรม	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	60.00
- โครงการวิจัยจากรัฐ	12.50	12.50	12.50	12.50	12.5	62.50
3. Matching Fund หมายถึงงานวิจัยและบริการวิชาการ	185.00	265.77	280.55	287.55	279.77	1,298.64
4. มจร.	27.00	112.00	95.00	53.00	53.00	340.00
รวมรายรับตามแผน พัฒนาฉบับที่10	303.07	546.85	638.63	496.43	455.85	2,440.83

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงงบประมาณรายจ่าย ตามแผนพัฒนาฯ มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)					รวม (ล้านบาท)
	2550	2551	2552	2553	2554	
1. Bioprocess cGMP Pilot Plant (รัฐสนับสนุน)	40.80	66.00	97.20	-	-	204.00
2. Bioprocess Engineering Center	-	71.00	116.00	113.00	105.00	405.00
3. Science & Engineering Practice School	-	32.58	65.16	65.16	32.58	195.48
4. Systems Biology & Bioinformatics Research Center	-	30.00	30.00	30.00	30.00	120.00
5. R & D, Technical Services and etc. (routine plan)	234.07	234.07	234.07	234.07	234.07	1,170.35
6. Infrastructure for BKT Development planning	-	72.00	55.00	13.00	13.00	153.00
7. Operating Cost	27.00	40.00	40.00	40.00	40.00	187.00
รวมรายจ่ายตามแผน พัฒนาฯ ฉบับที่10	301.87	545.65	637.43	495.23	454.65	2,434..83

สรุป งบประมาณส่วนที่ต้องหาเข้ามาเอง (งานวิจัย Matching Fundและงานการค้า) 1,298.64 ล้านบาท

รัฐสนับสนุน 802.19 ล้านบาท และ มจร. สมทบ 340 ล้านบาท

หมายเหตุ:

- งบประมาณในส่วนของ Bioprocess Engineering Center 405 ล้านบาท มาจากสองส่วน คือส่วนที่รัฐสนับสนุน 210 ล้านบาท และส่วนที่เป็น Matching Fund 195 ล้านบาท (และเป็นงบประมาณที่จะได้รับจัดสรรในปี 2555 ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่11 อีก 95 ล้านบาทแบ่งเป็นจากรัฐ 40 ล้านบาทและ Matching Fund 55 ล้านบาท)
- งบประมาณในส่วนของ Science & Engineering Practice School จะมาจากสองส่วนคือส่วนที่รัฐสนับสนุน 136.84 ล้านบาท และส่วนที่เป็น Matching Fund 58.64 ล้านบาท
- งบประมาณในส่วนของ R & D, Technical Services and etc. (routine plan) 1,107.35 ล้านบาทมาจากสองส่วนคือส่วนที่รัฐสนับสนุน 257.35 ล้านบาทและส่วนที่เป็น Matching Fund 925 ล้านบาท
- งบประมาณในส่วนนี้ยังไม่รวมงบประมาณด้านการเรียนการสอนจากคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยีและคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

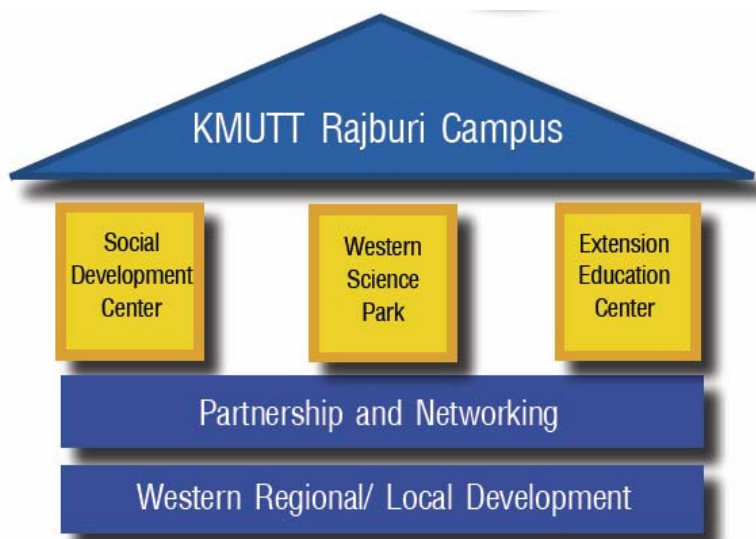
ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงงบประมาณด้าน Infrastructure ขอรับการจัดสรรในรูปแบบของ Rolling Plan (พ.ศ. 2550-2554)

รายการ	งบประมาณ (ล้านบาท)					รวม
	2550	2551	2552	2553	2554	
1. ปรับปรุงหอพักให้น่าอยู่ (งบรายได้มจร.)	5.00	10.00	3.00	3.00	3.00	24.00
2. ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการให้ครบถ้วนในส่วนหอพัก/Academic Zone	4.75*	30.00	3.00	3.00	30.00	124.75
3. ซ่อมบำรุงระบบอาคารให้อยู่ในสภาพน่าดู		15.00	10.00	10.00	10.00	45.00
4. ปรับปรุงสภาพภูมิสถาปัตยกรรม Green Campus		15.00	5.00	3.00	3.00	26.00
5. จัดทำลานกีฬา Sport Center / Parking		2.00				2.00
6. ปรับปรุง/ซ่อมแซมอาคาร IT พร้อมระบบ		20.00	10.00			30.00
7. ศูนย์เรียนรู้ / วัฒนธรรมชุมชน/		1.00	10.00	10.00		21.00
8. Sport Complex		20.00	30.00			50.00
รวม		72.00	55.00	13.00	13.00	153.00

หมายเหตุ ตัวเลขเข้ม คืองบประมาณที่ต้องการเร่งด่วน และเป็นส่วนที่นำมาคำนวณงบประมาณในภาพรวมของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 โดยมีข้อสรุป ดังนี้

- งบประมาณปรับปรุงหอพักให้น่าอยู่ใช้งบรายได้จาก มจร.ที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยในการดำเนินการต่อเนื่อง
- งบประมาณปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการให้ครบถ้วนในส่วนหอพัก/Academic Zone เป็นงบที่มหาวิทยาลัยจะยื่นขอรับการสนับสนุนจากรัฐในช่วงปีงบประมาณ 2552-2554

มจร. ราชบุรี เป็นมหาวิทยาลัยภูมิภาคตะวันตกตอบสนองความต้องการของพื้นที่เป็นหลัก เป็นศูนย์กลางความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และสังคม เป็น Western science park สร้างความร่วมมือจากหลายส่วนร่วมกันทำตอบโจทย์ท้องถิ่น เช่น ร่วมมือกับสำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ รองรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาคตะวันตก หรือความร่วมมือในคณะต่างๆ



มจร.วิทยาเขตราชบุรี มีเป้าหมายที่จะเป็น “มหาวิทยาลัยของภูมิภาคตะวันตกที่รองรับ และตอบสนองความต้องการของพื้นที่เป็นหลัก โดย มจร. ทำหน้าที่เป็น Major facilitator” มุ่งจะเป็นศูนย์กลางของความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมและการศึกษาของภาคตะวันตก

ภารกิจ

1. พัฒนาโจทย์การวิจัยและประเด็นการศึกษาร่วมกับผู้ใช้โดยตรง เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยและการศึกษานั้นไปแก้ปัญหาได้จริง
2. พัฒนาและยกระดับคนตามความต้องการของหน่วยงานและสังคม ตามสภาวการณ์พัฒนาของพื้นที่
3. สร้างเครือข่าย (Networking) ความร่วมมือในรูปแบบและมิติต่างๆ เช่น มิติเชิงพื้นที่ มิติเชิงอาชีพ มิติเชิงวิชาการและเทคโนโลยี
4. สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยและสังคม
5. สร้างพันธมิตร (Alliance) ในการผสมพลัง (Synergy) เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับประเทศไทย สังคม องค์กร หน่วยงานและชุมชนชนบท

ประมาณการรายรับ จำนวน 87.58 ล้านบาท

1. เงินงบประมาณจากมหาวิทยาลัย จำนวน	64.71	ล้านบาท
2. จากงานวิจัย (แหล่งทุนภายนอก)	21.97	ล้านบาท
3. จากงานการค้า	0.10	ล้านบาท
4. หน่วยงานภายนอกให้การสนับสนุน (ให้เปล่า)	0.80	ล้านบาท

กิจกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม งบประมาณ 85.21 ล้านบาท**1. โครงการ มจร.วิทยาเขตราชบุรี (โครงการเดิม) งบประมาณ 74.97 ล้านบาท**

การบริหารจัดการภายในสำนักงาน มจร.วิทยาเขตราชบุรี การประสานงานในการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ของ มจร.วิทยาเขตราชบุรี อุทยานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิจัยขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการพัฒนาคหุวิทยาาสตร์ หลักสูตรเฉพาะ การอบรมระยะสั้นตามความต้องการของหน่วยงาน

● KPT (Key Performance Target)

- การบริหารจัดการภายในสำนักงานเป็นไปอย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ
- โครงการวิจัย / บริการวิชาการแก่สังคม 5 โครงการ / ปี
- โครงการเครือข่ายอุดมศึกษาจังหวัดราชบุรี 2 โครงการ / ปี
- หลักสูตรเฉพาะ / การอบรมระยะสั้นตามความต้องการของหน่วยงาน 10 ครั้ง / ปี
- อาคารหอพักมจร.วิทยาเขตราชบุรี 1 หลัง
- อาคารปฏิบัติการวิจัยขั้นพื้นฐาน 1 หลัง

2. โครงการศูนย์วิจัยผึ่ง งบประมาณ 6.4 ล้านบาท

โครงการงานวิจัย การอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง การตีพิมพ์ผลงานการวิจัย รายงานวิจัย / รายงานเทคนิค และความร่วมมือระหว่างคณะในมจร. เพื่อผลิตนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ด้าน ผึ้ง

● KPT (Key Performance Target)

- โครงการงานวิจัย 3 โครงการ / ปี
- การอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง ปีละ 1 ครั้ง
- การตีพิมพ์ผลงานการวิจัย 2 เรื่อง / ปี
- รายงานวิจัย / รายงานเทคนิค ปีละ 1 เรื่อง
- ความร่วมมือระหว่างคณะในมจร. เพื่อผลิตนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ด้านผึ้ง 3 คน

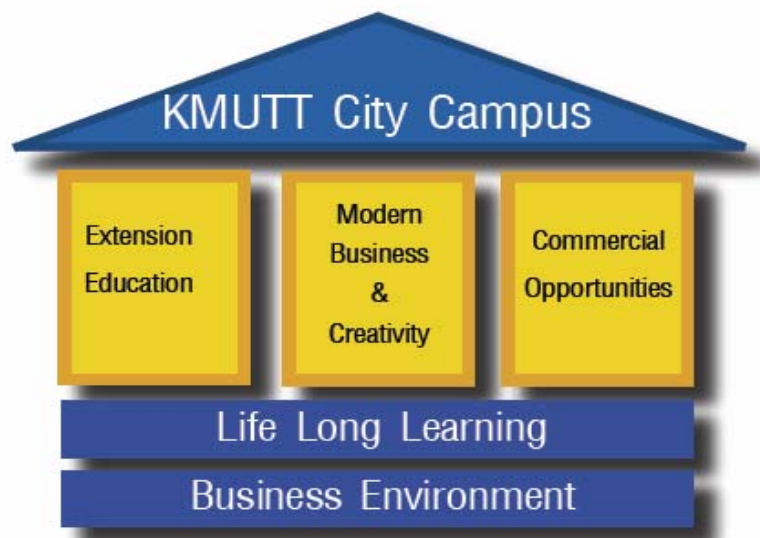
3. โครงการศูนย์พัฒนาภูมิภาคตะวันตก งบประมาณ 3.84 ล้านบาท

การศึกษาและจัดทำฐานข้อมูล ด้านทรัพยากร และความสามารถของพื้นที่ เชื่อมระบบภูมิสารสนเทศ GIS (Geographic Information System) การศึกษาและวิจัย สร้างความรู้ใหม่ ด้านบริหาร การจัดการ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และด้าน Social Science มนุษยวิทยาและสังคมวิทยา หลักสูตรการอบรมและ

พัฒนา การจัดทำฐานข้อมูล GIS และ MIS (Management Information System) เพื่อสนับสนุนการจัดการระดับองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) อำเภอ และจังหวัด และรายงานวิจัย / รายงานเทคนิค

- KPT (Key Performance Target)
 - โครงการการศึกษา วิจัย และสร้างองค์ความรู้ใหม่ 2 โครงการ / ปี
 - หลักสูตรการอบรมและพัฒนา 2 หลักสูตร / ปี
 - การจัดทำฐานข้อมูล GIS MIS ปีละ 1 ฐานข้อมูล
 - รายงานวิจัย / รายงานเทคนิค 2 เรื่อง / ปี

สำหรับ **City Campus** ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีหน่วยงานที่เปิดดำเนินการในชุมชนเมือง ณ ศูนย์ชุมชนน่าอยู่ กรุงเทพฯ (Bangkok CODE) โดยมุ่งเป้าเพื่อพัฒนา Modern sector ให้บริการคนในเมือง โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการ ไอที และการออกแบบ ซึ่งในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 มหาวิทยาลัยวางเป้าหมายให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ของการจัดตั้ง City Campus ขึ้นในปี 2551



บทที่ 4

แผนการดำเนินงานและการติดตามและประเมินผล

การดำเนินงานตามแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยมีแผนในการดำเนินงานเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายทั้ง 6 ด้าน โดยแผนการดำเนินงานประกอบด้วย เป้าหมายโครงการ กิจกรรม เป้าหมายการผลิตบัณฑิต การวิจัยและบริการวิชาการ และการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม

ส่วนการติดตามและประเมินผลนั้น จะมีการติดตามและประเมินผลแผนฯ แบ่งเป็นสองระยะคือ ระยะครึ่งแผน และระยะสิ้นสุดแผน ได้มีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนฯ ในขณะที่การประเมิน ภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(สมศ.) ได้มีการกำหนดเป้า KPIs สำหรับการประเมินไว้และสามารถรวบรวมตัวชี้วัดตามมาตรฐาน สมศ. ดังแสดงในตารางที่

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 นี้ จะสำเร็จได้ตามเป้าหมายหลักที่วางไว้หรือไม่นั้น ต้องคำนึงถึงปัจจัยความสำเร็จเป็นสำคัญ

ปัจจัยความสำเร็จ (Key Success Factors) จากเป้าหมายหลัก 6 ด้านในแผนพัฒนาฯ มจธ. ฉบับที่ 10 จะประสบผลสำเร็จได้ ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้

- บุคลากรทั้งหมดของ มจธ. ต้องได้รับการพัฒนาในด้านต่างๆ เพื่อยกระดับความรู้ ความสามารถและทักษะในวิชาชีพ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และมีความรักองค์กร พร้อมที่จะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- มหาวิทยาลัยและบุคลากร ต้องช่วยกันระดมทุนจากแหล่งต่างๆ เพื่อเพิ่มรายได้ให้มหาวิทยาลัยในการพัฒนามหาวิทยาลัยตามเป้าหมาย 6 ด้าน
- มหาวิทยาลัยจะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น ภูมิสถาปัตยกรรม และด้าน ICT เพื่อให้เอื้อต่อการทำงาน
- มหาวิทยาลัยจะต้องปรับปรุงกฎ ระเบียบ เพื่อบริหารทรัพยากร เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้คุ้มค่าอย่างสูงสุด และปรับปรุงแบบการบริหารจัดการให้ทันสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงเป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2550-2554

Themes of Development : Roadmap 2020 : Bangkhuntien

เป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	KPIs	เจ้าภาพ
มจร.บางขุนเทียน			
การเป็นผู้นำวิจัยเชิง	1 โครงการสร้างความเข้มแข็งวิจัยด้าน Bioprocessing	1 ระดับความสำเร็จของโครงการใน	R&D cluster
		การบรรลุเป้าหมายการเป็นมหาวิทยาลัย	
นวัตกรรมและสหวิทยาการ	2 โครงการสร้างบุคคลากร Systems biology	วิจัยระดับชาติ	R&D cluster, BIOTEC
	3 โครงการสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยระดับชาติ	(National research university)	R&D cluster, BIOTEC
	4 โครงการจัดตั้งศูนย์บริการและบริหารจัดการงานวิจัย	ตัวชี้วัดด้านปริมาณและการเงิน	สำนักสวนอุตสาหกรรม
	5 โครงการจัดตั้งศูนย์ความร่วมมือวิจัยด้าน Systems biology	3 จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุน	R&D cluster, BIOTEC, Denmark
		4 จำนวนกลุ่มวิจัยR&D ที่พัฒนาเพิ่มขึ้น	
		5 จำนวนหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือที่เพิ่มขึ้น	
		6 จำนวนเทคโนโลยี/นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น	
		7 จำนวนผลงานตีพิมพ์/ผลงานวิจัยที่เผยแพร่	
		8 จำนวนเงินสนับสนุนการวิจัยต่อหัวนักวิจัย	
		9 จำนวนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร	
		10 จำนวนผลงานวิจัยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์	
		11 จำนวนครั้งของการถ่ายทอดเทคโนโลยี	
		ตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของลูกค้า	
		12 จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนซ้ำจาก	
		แหล่งทุนเดิม	
		13 จำนวนผลงานวิจัยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์	
		ตัวชี้วัดด้านLearning & Growth	
		14 จำนวนกลุ่มวิจัยR&D ที่พัฒนาเพิ่มขึ้น	
		15 จำนวนหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือที่เพิ่มขึ้น	
		ตัวชี้วัดทางInternal Business Process	
		16 ระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่พัฒนาขึ้น	

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงเป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2550-2554

Themes of Development : Roadmap 2020 : Bangkhuntien

เป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	KPIs	เจ้าภาพ
การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม(ต่อ)		ตัวชี้วัดด้าน Learning & Growth	
		7 จำนวนข้อมูลวัฒนธรรมของเขตบางขุนเทียนที่เพิ่มขึ้น	
		8 จำนวนข้อมูลในฐานข้อมูลการดำเนินชีวิตของชุมชนเขตบางขุนเทียนที่เพิ่มขึ้น	
		ตัวชี้วัดทาง Internal Business Process	
		9 จำนวนความร่วมมือมหาวิทยาลัยกับชุมชนที่เพิ่มขึ้น	
การบริการชุมชนและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม	1 โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรม ร่วมกับชุมชน	ตัวชี้วัดด้านปริมาณและการเงิน	สนง.มจร.บางขุนเทียน
	2 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่ชุมชนรอบมหาวิทยาลัย	1 จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดให้แก่ชุมชน	BKT, IPC, PDTI, ม.กับชุมชน
	3 โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่วิสาหกิจชุมชนรอบมหาวิทยาลัย	2 จำนวนชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ	BKT, IPC, PDTI, ม.กับชุมชน
	4 โครงการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีชุมชน	3 จำนวนเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น	BKT,PDTI,SBT, ม.กับชุมชน
	5 โครงการพัฒนาระบบสภาพแวดล้อมและภูมิสถาปัตยกรรม	ตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของลูกค้า	กองอาคาร, REDEK, BKT
	6 โครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศบางขุนเทียน	4 จำนวนชุมชนที่นำเทคโนโลยีไปดำเนินการ	คณะสถาปัตย์, คณะทรัพยากร, ส.ร.บ., กทม.
	7 โครงการ ศึกษาด้านระบบโลก Earth System	ตัวชี้วัดด้าน Learning & Growth	กลุ่ม Earth systems science
		5 สัดส่วนของคนในชุมชนที่มาร่วมเป็นเครือข่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	
		ตัวชี้วัดทาง Internal Business Process	
		6 จำนวนความร่วมมือมหาวิทยาลัยกับชุมชนที่เพิ่มขึ้น	
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	1 โครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ระยะที่ 6	ตัวชี้วัดด้านปริมาณและการเงิน	BKT
	2 โครงการก่อสร้างศูนย์อาหาร มจร.	1 จำนวนงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ	BKT
	3 โครงการก่อสร้างโรงเรือนจัดเก็บของเสีย	2 จำนวนงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจาก มจร.	BKT, EESH
	4 โครงการก่อสร้างโรงเรือนจัดเก็บวัสดุทางวิศวกรรม	3 จำนวนอาคารที่พัฒนาเพิ่มขึ้นตามเป้าหมาย	BKT, IPC
	5 โครงการก่อสร้างโรงเรือนบำบัดและกำจัดของเสีย	4 จำนวนพื้นที่พัฒนาขึ้นตามเป้าหมาย	BKT, IPC, EESH
	6 โครงการก่อสร้างศูนย์ประชุมนานาชาติ	ตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของลูกค้า	BKT,IPC,R&D Cluster,
	7 โครงการหลักสูตร practice school ด้าน biotechnology	1 จำนวนโครงการวิจัยพัฒนาที่ได้รับการสนับสนุน	SOA+D, SBT, JGSEE
	8 โครงการจัดตั้งศูนย์บริการสัมมนาและฝึกอบรมอุตสาหกรรม	เพื่อให้อาคารและพื้นที่	คณะทรัพยากร, สำนักสวนอุตสาหกรรม
	9 โครงการพัฒนา มจร.บางขุนเทียน ตามวิสัยทัศน์และ Road Map	2 จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมวิจัยพัฒนาและใช้	BKT
	10 โครงการ Techno-demo Park (Learning atmosphere)	พื้นที่ในอาคาร	R&D cluster, สถาปัตย์,
	11 โครงการซ่อมบำรุงระบบอาคารให้น่าอยู่		
	12 ปรับปรุงสภาพภูมิสถาปัตย์ Green Campus		
	13 จัดทำลานกีฬา sport center/parking		
	14 ปรับปรุง/ซ่อมแซมอาคาร IT พร้อมระบบ		

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงเป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2550-2554

Themes of Development : Roadmap 2020 : Rajburi

เป้าหมาย	โครงการ/กิจกรรม	KPIs	เจ้าภาพ
<u>มจร.ราชบุรี</u>			
	1 บริหารจัดการ มจร.ราชบุรี	- การบริหารจัดการเป็นไปอย่างเรียบร้อยมีประสิทธิภาพ - โครงการวิจัย/บริการวิชาการแก่สังคม 5 โครงการ/ปี - โครงการเครือข่ายอุดมศึกษา.ราชบุรี 2 โครงการ/ปี - อาคารหอพักมจร.วิทยาเขตราชบุรี 1 หลัง - อาคารปฏิบัติการวิจัยชั้นพื้นฐาน 1 หลัง	
	1.1 อุทยานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์		
	1.1.1 นำวิทยาศาสตร์ไปตอบสนองความต้องการโจทย์คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมให้กับ Western Seaboard		
	1.1.2 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน		
	1.1.3 การสร้างองค์ความรู้ใหม่ เช่น Earth Science		
	1.1.4 งานวิจัย		
	1.1.5 หน่วยวิจัยและบริการอุตสาหกรรมเกษตร		
	1.2 การก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิจัยชั้นพื้นฐาน		
	1.3 หลักสูตรการพัฒนาคณาจารย์	- หลักสูตรเฉพาะ/การอบรมระยะสั้น 10 ครั้ง/ปี	
	1.4 หลักสูตรเฉพาะ การอบรมระยะสั้นตามความต้องการของหน่วยงาน		
	2 ศูนย์วิจัยฝั่ง	- โครงการงานวิจัย 3 โครงการ/ปี - การอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงฝั่ง ปีละ 1 ครั้ง - การตีพิมพ์ผลงานการวิจัย 2 เรื่อง/ปี - รายงานวิจัย/รายงานเทคนิค ปีละ 1 เรื่อง - ความร่วมมือระหว่างคณะในมจร. เพื่อผลิตนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ด้านฝั่ง 3 คน	
	3 ศูนย์พัฒนาภูมิภาคตะวันตก	- โครงการการศึกษา วิจัยและสร้างองค์ความรู้ใหม่ 2 โครงการ/ปี - หลักสูตรการอบรมและพัฒนา 2 หลักสูตร/ปี - การจัดทำฐานข้อมูล GIS และ MIS ปีละ 1 ฐานข้อมูล - รายงานการวิจัย/รายงานเทคนิค 2 เรื่อง/ปี	

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงเป้าหมายหลักสูตรใหม่ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)

คณะ/ ระดับการศึกษา	หลักสูตร ท / อ / น	ปีการศึกษา (หลักสูตรปกติ)					รวม 2550-2554 (1)	ปีการศึกษา (หลักสูตร Full Fee)					รวม 2550-2554 (2)	รวม 2550-2554 (1)+(2)
		2550 (แผน)	2551 (แผน)	2552 (แผน)	2553 (แผน)	2554 (แผน)		2550 (แผน)	2551 (แผน)	2552 (แผน)	2553 (แผน)	2554 (แผน)		
รวมทั้งหมด		5	3	3		1	12	4	1	2			7	19
ระดับปริญญาตรี		1	3				4							4
ระดับบัณฑิตศึกษา		4		3		1	8	4	1	2			7	15
คณะสถาปัตยกรรมฯ	- ป.บัณฑิต													
	- ป.โท	3		2		1	6	2	1	1			4	10
	- ป.เอก	1		1			2	2		1			3	5
	- ป.โท							1					1	1
คณะวิศวกรรมศาสตร์	น							การออกแบบและวางแผน						
	- ป.โท	2					2							2
	- ป.เอก									1			1	2
คณะวิทยาศาสตร์	ท									วิศวกรรมกระบวนการขั้นรูปโพลิเมอร์				
	- ป.โท	1		1		1	3							3
บัณฑิตวิทยาลัย	น				เคมี			วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์						
	- ป.เอก					1	1							1
	ท				เคมี									
- ป.โท							1						1	1
- ป.เอก	ท							การจัดการองค์กรสมัยใหม่						
								1					1	1
	ท							การจัดการ						

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงเป้าหมายหลักสูตรใหม่ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)

คณะ/ระดับการศึกษา	หลักสูตร ท / อ / น	ปีการศึกษา (หลักสูตรปกติ)					รวม 2550-2554 (1)	ปีการศึกษา (หลักสูตร Full Fee)					รวม 2550-2554 (2)	รวม 2550-2554 (1)+(2)	
		2550 (แผน)	2551 (แผน)	2552 (แผน)	2553 (แผน)	2554 (แผน)		2550 (แผน)	2551 (แผน)	2552 (แผน)	2553 (แผน)	2554 (แผน)			
คณะครุศาสตร์ฯ	- ป.ตรี		3				3								3
	ท ท ท		เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (สหกิจศึกษา) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประยุกต์และสารสนเทศ												
คณะศิลปศาสตร์	- ป.โท			1			1			1				1	2
	น ท			จิตวิทยาอุตสาหกรรม							ภาษาศาสตร์ประยุกต์ (ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ)				
คณะเทคโนโลยี	- ป.เอก							1						1	1
	น							ภาษาศาสตร์ประยุกต์							
คณะเทคโนโลยี	- ป.ตรี	1					1								1
	- ป.โท	ไทย	เทคโนโลยีสารสนเทศ (4 ปี)							1				1	1
	ไทย									การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ					

- หมายเหตุ**
1. สภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (4 ปี) ในการประชุมครั้งที่ 96 วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2550 ซึ่งจะเริ่มรับนักศึกษา ภาค 1/2550
 2. สภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติหลักสูตร วท.ม และ ป.ร. สาขาวิชาวิศวกรรมชีวภาพ ในการประชุมครั้งที่ 97 วันที่ 9 มีนาคม 2550 ซึ่งจะเริ่มรับนักศึกษา ภาค 1/2550
 3. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (นักศึกษารับร่วมกับหลักสูตร ค.อ.บ. 5 ปี)
 4. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประยุกต์และสารสนเทศ (นักศึกษารับร่วมกับหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์-มัลติมีเดีย)

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงเป้าหมายหลักสูตรใหม่และแผนการยุบหลักสูตรเดิม ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)

คณะเสนอหลักสูตรใหม่ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554) จำนวน 19 สาขาวิชา แบ่งเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 สาขาวิชา และระดับบัณฑิตศึกษา 15 สาขาวิชา โดยจัดการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรนานาชาติ 6 สาขาวิชา หลักสูตรภาษาไทย 13 สาขาวิชา

เมื่อสิ้นแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545 - 2549) มีหลักสูตรทั้งสิ้น 138 สาขาวิชา โดยจัดการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรนานาชาติ 24 สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ 7 สาขาวิชา ภาษาไทย 107 สาขาวิชา และ 2 ภาษา 11 สาขาวิชา (ไม่นับรวม)

ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554) คณะวางแผนการยุบหลักสูตรเดิม จำนวน 17 สาขาวิชา แบ่งเป็น ปี 2550 จำนวน 3 สาขาวิชา ปี 2551 จำนวน 6 สาขาวิชา ปี 2552 จำนวน 7 สาขาวิชา และ ปี 2553 จำนวน 1 สาขาวิชา ดังนั้น เมื่อสิ้นแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554) จะมีหลักสูตรทั้งสิ้น 140 สาขาวิชา แบ่งเป็นระดับปริญญาตรี 38 สาขาวิชา และระดับบัณฑิตศึกษา 102 สาขาวิชา ดังตาราง

ระดับการศึกษา	สิ้นแผน 9 (ปี 2549)	ปี 2550		ปี 2551		ปี 2552		ปี 2553		ปี 2554		ปี 2550 - 2554			สิ้นแผน 10 (ปี 2554)
		ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	รวม	
ปริญญาตรี	40														38
1. หลักสูตรใหม่		1		3								4		4	
2. ยุบหลักสูตร				4		1		1				6		6	
บัณฑิตศึกษา	98														102
1. หลักสูตรใหม่		4	4		1	3	2			1		8	7	15	
2. ยุบหลักสูตร		3		2		6						11		11	
- ป.บัณฑิต	6														1
1. หลักสูตรใหม่															
2. ยุบหลักสูตร		3		2								5		5	
- ป.โท	65														69
1. หลักสูตรใหม่		3	2		1	2	1			1		6	4	10	
2. ยุบหลักสูตร						6						6		6	
- ป.เอก	27														32
1. หลักสูตรใหม่		1	2			1	1					2	3	5	
รวม	138														140
1. หลักสูตรใหม่		5	4	3	1	3	2			1		12	7	19	
2. ยุบหลักสูตร		3		6		7		1				17		17	

หมายเหตุ 1. หลักสูตรปกติ หมายถึง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล
2. หลักสูตร Full Fee หมายถึง ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงเป้าหมายด้านนักศึกษา

การกำหนดเป้าหมายในช่วงแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) ได้สังเคราะห์จากแผนพัฒนาฉบับที่ 10 ของหน่วยงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

นักศึกษาเข้าใหม่

- ระดับปริญญาตรี จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ ที่คณะเสนอรวมตลอดแผนฯ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) จำนวน 11,895 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 10,205 คน สาขาวิชาใหม่ 650 คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 1,040 คน สาขาวิชาใหม่ - คน
- ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ 11,813 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 3,964 คน สาขาวิชาใหม่ 309 คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 6,935 คน สาขาวิชาใหม่ 605 คน
- จำนวนนักศึกษาปกติ รวมตลอดแผนฯ เป็น 64 % นักศึกษา Full Fee 36 % และสัดส่วนนักศึกษาปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา รวมเป็น 5 : 5 โดยเป็นนักศึกษาปกติคิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา เท่ากับ 7 : 3 และนักศึกษา Full Fee เป็น 1 : 9 จำแนกตามระดับการศึกษา ดังนี้

ระดับการศึกษา	ปีการศึกษา										รวม	
	2550		2551		2552		2553		2554		2550 - 2554	
	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee
ปริญญาตรี (1)	2,215	560	2,190	120	2,150	120	2,150	120	2,150	120	10,855	1,040
	2,775		2,310		2,270		2,270		2,270		11,895	
บัณฑิตศึกษา (2)	826	1,547	812	1,529	861	1,488	875	1,488	899	1,488	4,273	7,540
	2,373		2,341		2,349		2,363		2,387		11,813	
- ป.บัณฑิต	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	10	-
- ป.โท	711	1,485	696	1,467	736	1,416	741	1,416	761	1,416	3,645	7,200
- ป.เอก	113	62	114	62	123	72	132	72	136	72	618	340
รวม (1+2)	3,041	2,107	3,002	1,649	3,011	1,608	3,025	1,608	3,049	1,608	15,128	8,580
	5,148		4,651		4,619		4,633		4,657		23,708	

หมายเหตุ นักศึกษา Full Fee หมายถึง นักศึกษาที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเรียนทั้งหมด

นักศึกษาทั้งหมด

- ระดับปริญญาตรี ปสายแผนฯ 10 (ปี 2554) จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 9,255 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 7,885 คน สาขาวิชาใหม่ 890 คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 480 คน สาขาวิชาใหม่ - คน
- ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนนักศึกษา 5,951 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 2,091 คน สาขาวิชาใหม่ 197 คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 3,351 คน สาขาวิชาใหม่ 509 คน
- จำนวนนักศึกษาปกติ 73 % นักศึกษา Full Fee 27 % และสัดส่วนนักศึกษาปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา รวมเป็น 6 : 4 โดยเป็นนักศึกษาปกติคิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา เท่ากับ 8 : 2 และนักศึกษา Full Fee เป็น 1 : 9 จำแนกตามระดับการศึกษา ดังนี้

ระดับการศึกษา	ปีการศึกษา									
	2550		2551		2552		2553		2554	
	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee
ปริญญาตรี (1)	8,211	1,563	8,360	1,359	8,879	1,039	8,889	840	8,775	480
	9,774		9,719		9,918		9,729		9,255	
บัณฑิตศึกษา (2)	1,592	3,633	1,999	3,774	2,127	3,654	2,229	3,650	2,288	3,663
	5,225		5,773		5,781		5,879		5,951	
- ป.บัณฑิต	4	-	2	-	2	-	2	-	2	-
- ป.โท	1,274	3,437	1,636	3,553	1,730	3,419	1,799	3,403	1,834	3,406
- ป.เอก	314	196	361	221	395	235	428	247	452	257
รวม (1+2)	9,803	5,196	10,359	5,133	11,006	4,693	11,118	4,490	11,063	4,143
	14,999		15,492		15,699		15,608		15,206	

หมายเหตุ นักศึกษา Full Fee หมายถึง นักศึกษาที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเรียนทั้งหมด

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

จากผลการรับนักศึกษา ในช่วงปลายแผนฯ 9 และต้นแผนฯ 10 คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดแผนฯ 10 จำนวนทั้งสิ้น 21,399 คน เป็นผู้สำเร็จของสาขาวิชาเดิม จำนวน 20,269 คน ผู้สำเร็จสาขาวิชาใหม่ จำนวน 1,130 คน จำแนกตามระดับการศึกษา ดังนี้

ระดับการศึกษา	ปีการศึกษา										รวม	
	2550		2551		2552		2553		2554		2550 - 2554	
	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee	ปกติ	Full Fee
ปริญญาตรี (1)	1,939	324	1,675	440	1,936	319	2,302	470	2,094	110	9,946	1,663
	2,263		2,115		2,255		2,772		2,204		11,609	
บัณฑิตศึกษา (2)	424	1,339	531	1,403	628	1,371	701	1,323	711	1,359	2,995	6,795
	1,763		1,934		1,999		2,024		2,070		9,790	
- ป.บัณฑิต	4	-	2	-	2	-	2	-	2	-	12	-
- ป.โท	363	1,317	464	1,359	526	1,309	593	1,271	605	1,302	2,551	6,558
- ป.เอก	57	22	65	44	100	62	106	52	104	57	432	237
รวม (1+2)	2,363	1,663	2,206	1,843	2,564	1,690	3,003	1,793	2,805	1,469	12,941	8,458
	4,026		4,049		4,254		4,796		4,274		21,399	

หมายเหตุ นักศึกษา **Full Fee** หมายถึง นักศึกษาที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเรียนทั้งหมด

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงเป้าหมายด้านวิจัย บริการวิชาการ และทำนุ บำรุงศิลปะและ
วัฒนธรรม

ด้านวิจัย

การพัฒนามหาวิทยาลัยไปสู่มหาวิทยาลัยวิจัย ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) มจร. มีเป้าหมายในการผลักดันให้เกิดศูนย์วิจัยแห่งความเป็นเลิศ สร้างปัจจัยพื้นฐานด้านการวิจัย ด้วยการจัดสรรงบประมาณเพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย และการจัดหาอุปกรณ์วิจัยขนาดใหญ่ สำหรับการทำวิจัยขนาดใหญ่ มหาวิทยาลัยได้กำหนดเป้าหมาย ดังนี้

งานวิจัย	หน่วย นับ	ปีงบประมาณ					
		2550	2551	2552	2553	2554	2550 - 2554
1. งานวิจัย จากงบประมาณประจำปี + มจร.							
- โครงการวิจัย	โครงการ	150	160	170	180	190	850
- งบประมาณ	ล้านบาท	40	40	40	40	40	200
2. งานวิจัย จากหน่วยงานภายนอก							
- โครงการวิจัย	โครงการ	170	192	190	207	203	962
- งบประมาณ	ล้านบาท	200	210	210	230	220	1,070
3. บุคลากรที่ทำวิจัย	คน	670	700	735	770	810	810
4. งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่							
- วารสารระดับนานาชาติ	เรื่อง	140	147	154	162	170	773
- วารสารระดับประเทศ	เรื่อง	65	68	72	75	80	360
- ที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	เรื่อง	370	389	408	428	450	2,045
- ที่ประชุมวิชาการระดับประเทศ	เรื่อง	400	420	441	463	486	2,210

มหาวิทยาลัยได้กำหนดกลุ่มงานวิจัยตามสาขาที่มหาวิทยาลัยมีความเชี่ยวชาญ 7 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มพลังงาน สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสะอาด กลุ่มเทคโนโลยีวิศวกรรมและบริหารจัดการ กลุ่มเทคโนโลยีชีวภาพและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มคณิตศาสตร์ประยุกต์และคอมพิวเตอร์ กลุ่มการเรียนรู้ กลุ่มมนุษยศาสตร์ สังคม และภาษา กลุ่มการวิจัยนโยบาย และได้เสริมสร้างความแข็งแกร่งอีก 2 ด้าน คือ กลุ่ม Biological Engineering กลุ่ม Earth Systems Science ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยและคณะต่างๆ สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น การสร้างเครือข่ายการทำวิจัยร่วม (Collaborative Research) การรับจ้างทำวิจัย (Research Contract) และ Research Consortium ร่วมกับเอกชน

ด้านบริการวิชาการ

การบริการวิชาการ ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 มีเป้าหมายหลักในการพัฒนาขีดความสามารถของอุตสาหกรรม สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยี รวมทั้งการให้บริการวิชาการที่เป็นสาธารณะแก่ชุมชนและสังคม โดยส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานเป็นหน่วยงานที่

ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน สังคมและภาคอุตสาหกรรม กิจกรรมหลักด้านบริการวิชาการ ได้แก่ การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ บริการด้านการทดสอบ การจัดฝึกอบรมทางวิชาการ การวิจัยโดยใช้โจทย์พื้นที่ และการพัฒนาการเรียนการสอนโรงเรียนในถิ่นทุรกันดาร และภูมิภาคตะวันตกของประเทศ รวมทั้งนักเรียนที่มีความสามารถเฉพาะ มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายการให้บริการวิชาการ ดังนี้

เป้าหมาย	หน่วย นับ	ปีงบประมาณ					2550 - 2554
		2550	2551	2552	2553	2554	
1. การเผยแพร่ความรู้บริการวิชาการ	ครั้ง	99	102	105	107	107	520
2. บริการด้านการทดสอบ	ครั้ง	1,708	1,185	1,300	1,430	1,570	7,193
3. จัดฝึกอบรมทางวิชาการ	โครงการ	284	306	315	328	339	1,572
4. ผู้รับการฝึกอบรม / บริการ	คน	17,145	18,330	19,540	21,540	23,030	99,585

ด้านทำนุ บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

การจัดกิจกรรมนักศึกษาและการจัดบริการชุมชนกิจกรรมส่วนหนึ่งใช้ทรัพยากรร่วมกับงาน 4 ด้านที่กล่าวมาแล้ว บางกิจกรรมอาจไม่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น โครงการด้านศาสนา และวันประเพณีต่างๆ ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชน ซึ่งกิจกรรมตามแผนพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ

- ส่งเสริม และสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรและนักศึกษา ร่วมกันฟื้นฟู สงวนรักษา และเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ
- ส่งเสริมความพร้อมให้นักศึกษามีการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

เป้าหมาย	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ					2550 - 2554
		2550	2551	2552	2553	2554	
1. โครงการทำนุ บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	โครงการ	60	62	65	68	70	325
2. ผู้เข้าร่วมโครงการ	คน	16,200	16,800	17,500	18,300	19,000	87,800

ตารางที่ 4.6 แสดงตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
<p>เป้าหมายที่ 1 : พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน</p>	<p>1. โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอน (10 ล้าน / ปี) 2. ทุนเพชรพระจอมเกล้า (40 ล้าน / ปี) 3. e-Contents, e-books (e-Learning)</p>	<p>1. จำนวนโครงการนวัตกรรมการเรียนการสอน เพิ่มขึ้นปีละ 5 โครงการ 2. มี e-contents ในรายวิชาพื้นฐานครบทุกรายวิชา, e-books, e-Learning 3. เพิ่มจำนวนรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบ Project/Problem Based Learning 4. จำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถในการสอนแบบ Active Learning 5. มีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนแบบ Active Learning เช่น ลดจำนวนหน่วยกิต เพิ่มกิจกรรม 6. จำนวนห้องเรียนได้รับการปรับปรุงให้มีความพร้อมสำหรับการเรียนการสอนแบบ Active Learning 7. จำนวนโครงการที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์ อาจารย์กับเจ้าหน้าที่ อาจารย์กับอาจารย์เพิ่มขึ้นทุกปี</p>	<p>1. โครงการนวัตกรรมการเรียนการสอน 2. ทุนเพชรพระจอมเกล้า 3. e-contents, e-books, e-Learning</p>	<p>1. เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้านการเรียนรู้ 2. นักศึกษา/บุคลากรมีความใฝ่รู้/ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
<p>เป้าหมายที่ 2 : การสร้างความเป็น เลิศทางด้าน วิชาการ และวิจัย</p>	<p>7 กลุ่มความเป็นเลิศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคโนโลยีชีวภาพและอุตสาหกรรมอาหาร 2. กลุ่มพลังงานสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีสะอาด 3. กลุ่มเทคโนโลยีวิศวกรรมและการบริหารจัดการ 4. กลุ่มคณิตศาสตร์ประยุกต์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 5. กลุ่มการเรียนรู้และครุศาสตร์อุตสาหกรรม 6. กลุ่มมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และภาษา 7. กลุ่มวิจัยนโยบาย 	<p>กลุ่มความเป็นเลิศใหม่เห็น สหวิทยาการ</p> <p>กลุ่ม Bio-based , Earth Systems Science , นาโนเทคโนโลยี , หุ่นยนต์ เป็นต้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary) เพิ่มขึ้น 4 หลักสูตร ในปี 2554 2. บุคลากรสายวิชาการที่มีวุฒิปริญญาเอกเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี 3. เงินวิจัยต่อบุคลากรเพื่อการวิจัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี 4. บทความวิจัยเทียบเท่าวารสารนานาชาติต่อบุคลากรเพื่อการวิจัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี 5. สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี 6. มีงานวิจัยในสาขาสหวิทยาการเพิ่มขึ้น 		<p>เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับโลก</p>

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
<p>เป้าหมายที่ 3 : การสร้างบัณฑิต และ พัฒนาบุคลากร ที่มี ความเป็นคน อย่าง สมบูรณ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. รายวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ฯลฯ 2. SSC 210 : มุ่งเน้นกับหลักจริยศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3. SSC 290 : สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนานักศึกษา 4. SSC 263 : ภาวะผู้นำ 5. นักศึกษาที่กระทำผิดวินัยร้อยละ 2 ของจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มรายวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม 2. โครงการ รายวิชา กิจกรรมนอกหลักสูตรทางด้านสังคมศาสตร์และอื่นๆ เช่น อาสาสมัคร การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี 3. นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กระทำผิดวินัยลดลงเหลือร้อยละ 0.5 ภายในปี 2554 4. โครงการด้านทำนุ บำรุง ศิลปะ วัฒนธรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี 5. บุคลากรและนักศึกษามีความตรงต่อเวลาในการเข้าประชุมและการเข้าชั้นเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 6. มี Code of ethic ของนักศึกษา และมี Code of conduct ของบุคลากร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มความหลากหลายทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม 2. กิจกรรมทั้งในการนอกหลักสูตร เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม 	<p>บัณฑิตและบุคลากรที่เป็นคนอย่างสมบูรณ์</p>

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
<p>เป้าหมายที่ 4 : การปรับ โครงสร้าง และการบริหาร จัดการ</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนหน่วยงานที่มีการปรับโครงสร้างภายในมหาวิทยาลัย 2. จำนวนกฎ ระเบียบที่ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับการทำงานสมัยใหม่ 3. จำนวนหลักสูตรที่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 4. จำนวนบุคลากรที่ได้รับการอบรมตาม Training Road Map ของมหาวิทยาลัย 5. หลักสูตรที่ซ้ำซ้อนลดลงร้อยละ 10 ของจำนวนหลักสูตรทั้งหมด ในปี 2554 6. มีจำนวนหลักสูตรหรือภาควิชาที่ดำเนินงานเป็น Cluster มีไม่ต่ำกว่า 10 หลักสูตรหรือภาควิชา ในปี 2554 7. มีแผนการลงทุนระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม 8. มีแผนกำลังคนระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม 9. มีระบบบริหารจัดการกองทุนดำเนินการได้เต็มรูปแบบในปี 2551 10. มีการคิดต้นทุนต่อหน่วยงานแยกตามผลผลิตของมหาวิทยาลัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับโครงสร้างภายในมหาวิทยาลัย 2. ปรับปรุงกฎ ระเบียบให้เหมาะสมกับการทำงานสมัยใหม่ 	<p>เป็น มจร. แต่มีหลายพื้นที่ให้บริการ แต่ละพื้นที่มีเอกลักษณ์ของตนเองและเสริมซึ่งกันและกัน</p>

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
(ต่อ) ทรัพยากรมนุษย์	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ปริญญาเอก ร้อยละ 52.60 ปริญญาโท ร้อยละ 40.89 และ ปริญญาตรี ร้อยละ 6.51 2. บุคลากรสายวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 25.95 รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 13.55 ศาสตราจารย์ ร้อยละ 1.34 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีแผนกำลังคนและนำไปใช้ 2. มีระบบสรรหาบุคลากรเชิงรุก 3. มีระบบการพัฒนาบุคลากรรายบุคคล 4. มีบุคลากรระดับปริญญาเอกร้อยละ 60 5. บุคลากรสายวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 33 รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 26 ศาสตราจารย์ ร้อยละ 3.5 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีบุคลากรที่มีคุณภาพ มีศักยภาพ สร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย (จำนวนรางวัลระดับชาติและระดับ นานาชาติ) 2. บุคลากรร้อยละ 70 เป็น ปริญญาเอก 3. บุคลากรสายวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 40 รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 35 ศาสตราจารย์ ร้อยละ 6 4. มีระบบการพัฒนาบุคลากร รายบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีบุคลากรที่มีคุณภาพ มี ศักยภาพสร้างชื่อเสียงให้กับ มหาวิทยาลัย (จำนวนรางวัล ระดับชาติและระดับนานาชาติ) 2. บุคลากรร้อยละ 75 มีวุฒิ ปริญญาเอก 3. บุคลากรสายวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 45 รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 40 ศาสตราจารย์ ร้อยละ 8
การเงิน	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถานภาพทางการเงินของ มหาวิทยาลัย (ทรัพย์สิน หนี้สิน) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีแผนการบริหารการลงทุนและ นำไปใช้ 2. มีการคิดต้นทุนต่อหน่วยการผลิตการ สอน, วิจัย, บริการวิชาการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการคิดต้นทุนต่อหน่วยการผลิต การสอน, วิจัย, บริการวิชาการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีระบบการบริหารกองทุนที่มี ประสิทธิภาพ 2. มีผู้บริหารการเงินมืออาชีพ 3. มีการบริหารจัดการเพื่อให้มี รายได้จากแหล่งต่างๆ มากขึ้น

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
เป้าหมายที่ 5 : การเพิ่มและใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่ อย่างมี ประสิทธิภาพ	1. จำนวนความร่วมมือกับหน่วยงาน ต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มจำนวนเครือข่ายและพันธมิตรกับ องค์กรภายนอก 2. เพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนและ วิจัย 3. จำนวนเงินกองทุนจากมูลนิธิเพื่อการ พัฒนามจร. เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี 4. มีระบบฐานข้อมูลศิษย์เก่าและปรับให้ ทันสมัยตลอดเวลา 5. มีรายได้จากแหล่งทุนต่างๆ เช่น ภาค ธุรกิจอุตสาหกรรม ศิษย์เก่าเพิ่มขึ้น 6. มีแผนการสร้างเอกลักษณ์และชื่อเสียง ของ มจร. และมีการนำไปใช้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครือข่ายศิษย์เก่าที่เข้มแข็ง 2. เพิ่มจำนวนเครือข่ายและพันธมิตร กับองค์กรภายนอก 3. เพิ่มศักยภาพการเรียนการสอน และวิจัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีเครือข่ายและพันธมิตรที่ เข้มแข็งบนฐานของผลประโยชน์ ร่วมกัน 2. เครือข่ายศิษย์เก่าที่เข้มแข็ง 3. เพิ่มจำนวนเครือข่ายและ พันธมิตรกับองค์กรภายนอก
Branding		1. มีแผนการสร้างเอกลักษณ์และชื่อเสียง ของ มจร. และมีการนำไปใช้		<ol style="list-style-type: none"> 1. มจร. เป็นที่รู้จักต่อสังคมและ สาธารณชน 2. มจร. เป็นที่รู้จักในฐานะเป็น มหาวิทยาลัยทางด้าน ว และ ท ชั้นนำของโลก

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
เป้าหมายที่ 6 : สร้างบรรยากาศ และ สิ่งแวดล้อมให้ เอื้อต่อ การพัฒนาความ เป็น สากล	1. จำนวนนักศึกษาต่างชาติ 48 คน 2. จำนวนบุคลากรชาวต่างชาติ 43 คน 3. หลักสูตรนานาชาติ 24 หลักสูตร 4. หลักสูตร 2 ภาษา 11 หลักสูตร 5. ความร่วมมือกับหน่วยงานในต่างประเทศ 101 ราย (MOU 82 : Active 40 ไม่ Active 42 , 21 แห่ง ไม่มี MOU แต่ Active)	1. นักศึกษาต่างชาติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี 2. บุคลากรชาวต่างชาติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี 3. หลักสูตรนานาชาติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี 4. ความร่วมมือกับหน่วยงานในต่างประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี 5. เอกสารทั้งหมดเป็น 2 ภาษา 6. มี International Affair Office	1. นักศึกษาต่างชาติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ต่อปี 2. บุคลากรชาวต่างชาติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ต่อปี 3. หลักสูตรนานาชาติเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ต่อปี 4. ความร่วมมือกับหน่วยงานในต่างประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ10 ต่อปี 5. เอกสารทั้งหมดเป็น 2 ภาษา	1. สัดส่วนนักศึกษาต่างชาติ ร้อยละ 20 ของนักศึกษาทั้งหมด 2. สัดส่วนบุคลากรต่างชาติ ร้อยละ 20 ของบุคลากรทั้งหมด
มจร. บางมด	คณะวิศวกรรมศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, คณะศิลปศาสตร์, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี, สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม, บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม, คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ, สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบันการเรียนรู้, สำนักหอสมุด, สำนักคอมพิวเตอร์, สำนักงานอธิการบดี			เป็นผู้นำทางด้านการเรียนรู้ วิจัย พื้นฐานทางด้าน ว และ ท เป็นศูนย์กลางของ Humanization Program

เป้าหมาย	ปี 2549	ช่วงปี 2550 - 2554 (แผน 10)	ช่วงปี 2555 - 2559 (แผน 11)	ช่วงปี 2560 - 2564 (แผน 12)
มจร. บางขุนเทียน	คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ, สถาบันพัฒนาและฝึกอบรม โรงงานต้นแบบ, สำนักงาน อุตสาหกรรม	คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ, บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม, คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการออกแบบ, สถาบันพัฒนาและฝึกอบรม โรงงานต้นแบบ		เป็นสวนอุตสาหกรรมของ มหาวิทยาลัย เน้นบัณฑิตศึกษา และเป็น International Campus
มจร. วิทยาเขตราชบุรี		1. อุทยานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2. ศูนย์วิจัยผึ้ง 3. ศูนย์วิจัยด้านภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม 4. หน่วยวิจัยและบริการอุตสาหกรรม เกษตร 5. ศูนย์พัฒนาภูมิภาคตะวันตก 6. อบรมครู และหน่วยงานอื่นๆ		เป็นอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันตก
City Campus		1. บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม 2. SIT, Design 3. ศึกษาความเป็นไปการตั้ง City Campus		มี City Campus ที่ให้บริการกลุ่มคนเมือง และเป็นแหล่งรายได้

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs) ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตารางที่ 4.7 แสดงตัวชี้วัดความสำเร็จของงานตามเกณฑ์มาตรฐานของ สมศ.

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1. ด้านคุณภาพ									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	78.84 (2547)	80	80	80	80	80	
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	76.21 (2545)	84	85	85	85	85	
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	84.15 (2547)	90	90	91	91	91	
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	3.64 (2545)	4	4	4	4	4	
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพคุณธรรมจริยธรรมหรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	106	126	126	131	136	136	
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	32	36	36	36	36	36	
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	146.88	75	75	76	76	76	
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	321	150	150	150	150	150	
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	145.73	94	96	96	97	97	
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	104,926	52,600	57,600	58,200	58,200	58,200	
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	380,732	192,400	192,800	199,100	204,200	205,600	
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	32.28	32	32	32	32	32	
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	35.92	32	33	34	34	35	
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	28.63	20	20	20	20	21	
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตรในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	10	15	15	18	19	20	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs) ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตารางที่ 4.7 แสดงตัวชี้วัดความสำเร็จของงานตามเกณฑ์มาตรฐานของ สมศ.

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
3. ด้านการบริการวิชาการ								
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	736.19	200	200	200	200	200
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	23.21	25	25	25	26	26
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	4	4	4	4	4
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	477,386	91,350	91,350	91,550	91,550	91,550
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	2.06	15	16	16	16	16
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.54	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	6	5	5	5	5	5
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs) ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตารางที่ 4.7 แสดงตัวชี้วัดความสำเร็จของงานตามเกณฑ์มาตรฐานของ สมศ.

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	4	4	4	4	4
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	232,116	208,889	208,889	215,556	216,667	232,500
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	60.01	22	21	21	21	21
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	23.71	14	14	14	14	14
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	52.61	60	60	61	63	64
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	29,874	25,778	26,000	26,111	26,778	27,111
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	28.4	71	73	75	76	77
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:25	1:16	1:15	1:15	1:15	1:15
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	50.84	60	60	60	60	60
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	40.57	46	47	49	50	51
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	7	6	6	6	6	6
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	4	4	4	4	4	4
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	86.27	78	78	79	81	81
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	12,052	11,167	11,167	11,556	11,778	11,778
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5

**การประชุม /ปรึกษาหารือ /ระดมสมอง
แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10
(พ.ศ.2550-2554)**

การประชุม/ปรึกษาหารือ/ระดมสมอง
แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1. การประชุมเพื่อเตรียมการจัดทำแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) และถอด KMUTT Roadmap 2020 ไปสู่การปฏิบัติ วันที่ 21 กันยายน 2549 ณ ห้องประชุมประกาย ประจักษ์ศุภานิติ ชั้น 9 อาคารสำนักงานอธิการบดี
2. การบรรยายแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (พ.ศ.2549 – 2563) (KMUTT Roadmap 2020) โดย ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ วันที่ 31 สิงหาคม 2549 ณ ห้องจรัส ฉายะพงศ์ อาคารเรียนรวม 2 ชั้น 2
3. การปรึกษาหารือการจัดทำแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554)
 - มจร.วิทยาเขตบางขุนเทียน วันที่ 1 ธันวาคม 2549
 - คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ วันที่ 14 ธันวาคม 2549
 - คณะวิศวกรรมศาสตร์, คณะศิลปศาสตร์ วันที่ 18 ธันวาคม 2549
 - คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ วันที่ 19 ธันวาคม 2549
 - คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี วันที่ 20 ธันวาคม 2549
 - คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 21 ธันวาคม 2549
 - สำนักงานอธิการบดี วันที่ 25 ธันวาคม 2549
 - Learning Cluster (สำนักหอสมุด สำนักคอมพิวเตอร์และสถาบันการเรียนรู้) วันที่ 28 ธันวาคม 2549
4. การประชุมเรื่องแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 และ KMUTT Roadmap 2020 วันที่ 10 ตุลาคม 2549 ณ ห้องซูลี สินธุโสภณ อาคารสำนักหอสมุด
5. การประชุมระดมสมองผู้บริหารระดับสูง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 วันที่ 3 เมษายน 2550
6. การประชุมเรื่องแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 เสนอคณะกรรมการบริหาร ครั้งที่ 238 วันที่ 20 เมษายน 2550
7. การประชุมเรื่องแผนการเปิดหลักสูตรใหม่ เพื่อขอบรรจุไว้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 วันที่ 2 พฤษภาคม 2550
8. การประชุมเรื่องแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 เสนอคณะกรรมการประสานงานบริหาร ครั้งที่ 3/2550 วันที่ 21 พฤษภาคม 2550
9. การประชุมผู้บริหารระดับสูง ระดับคณะ สำนัก วันที่ 14 มิถุนายน 2550
10. การสัมมนา 6+1 Flagships Track 1 เรื่องแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 วันที่ 23 มิถุนายน 2550 ณ โรงแรมมณเฑียรริเวอร์ไซด์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
11. การประชุมแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) เสนอสภาวิชาการ (นัดพิเศษ) ครั้งที่ 8/2550 วันที่ 28 มิถุนายน 2550
12. การปรึกษาหารือแผนพัฒนา มจร.ฯ บางขุนเทียน วันที่ 24 กรกฎาคม 2550
13. การประชุมแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 เสนอสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 102 วันที่ 10 สิงหาคม 2550
14. การประชุมแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 เสนอกรรมการสภามหาวิทยาลัยร่วมกับผู้บริหารมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 9 (Retreat) วันที่ 7-8 กรกฎาคม 2550 ณ เซอร์เจมส์ รีสอร์ท จังหวัดสระบุรี

**รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 10
(พ.ศ.2550-2554)**

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. รศ.ดร.ไกรวุฒิ | เกียรติโกมล |
| 2. ดร.เกษรา | วามะศิริ |
| 3. ผศ.เกษมาภรณ์ | มณีขาว |
| 4. ดร.กิตติเดช | สันติชัยอนันต์ |
| 5. คุณกิตติญาณ์ | เฟื่องชูหนูช |
| 6. ดร.กมล | จิรเสรีอมรกุล |
| 7. ผศ.ดร.กนกวรรณ | พุ่มพุทรา |
| 8. คุณกนกรัตน์ | นาคหทัย |
| 9. คุณกนกพร | สุวรรณมาตร |
| 10. ผศ.กฤษกานา | กุกาษา |
| 11. คุณกฤษณะ | โษะสลาม |
| 12. คุณกฤษณา | คงลา |
| 13. คุณกรรณิการ์ | แสงทอง |
| 14. คุณกรรณิการ์ | สุขขารี |
| 15. คุณเข็มทัต | สุคนธ์สิงห์ |
| 16. ผศ.คมสัน | จิระภัทรศิลป์ |
| 17. ดร.จุลพจน์ | จิรวรรเดช |
| 18. ผศ.จุลศิริ | ศรีงามผ่อง |
| 19. ผศ.จารุรัตน์ | วรนิสรากุล |
| 20. ผศ.ดร.จิรวรรณ | เตียรสุวรรณ |
| 21. รศ.จริยา | เหนียนเฉลย |
| 22. คุณจุไรรัตน์ | มาลัยหอม |
| 23. คุณจารุพรรณ | รถทอง |
| 24. คุณจิรกาญจน์ | ศรีวิเศษ |
| 25. คุณจันทร์แรม | แก่นแก้ว |
| 26. คุณฉันทนา | ภูธรภรณ์ |
| 27. อ.ชัยนรินทร์ | จันทวงษ์โส |
| 28. รศ.ดร.ชิต | เหล่าวัฒนา |

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

.....

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 29. รศ.ดร.เชาวลิต | ลิ้มมณีวิจิตร |
| 30. ศ.ดร.ชัย | จาคูรพิทักษ์กุล |
| 31. ดร.ชัยรัตน์ | ตั้งดวงดี |
| 32. ผศ.ชฎา | ทองจันทร์ |
| 33. คุณชาลิณี | เฟื่องชูนุช |
| 34. อ.ชลารัตน์ | ชัยสิทธิ์ |
| 35. อ.เชาวลิต | ลิลิตวงษ์ |
| 36. คุณญาณี | ศรีแสน |
| 37. คุณจิตติธร | สว่างจันทร์ |
| 38. ศ.ดร.ณรงค์ฤทธิ์ | สมบัติสมภาพ |
| 39. ผศ.ดร.ณรงค์ | มั่งคั่ง |
| 40. คุณณัฐหทัย | สนใจยุทธ |
| 41. รศ.ดร.เดช | พุทธเจริญทอง |
| 42. คุณดารณี | นิยะมานนท์ |
| 43. คุณเดือนเพ็ญ | เกิดนาค |
| 44. คุณดัชนีย์ | บูรณะศิริ |
| 45. ผศ.ดร.ดวงรัชนี | นันทวิสารกุล |
| 46. ดร.ทองฉัตร | หงส์ลดารมภ์ |
| 47. ผศ.ดร.ทิพาพร | อยู่วิทยา |
| 48. ดร.ทศพร | ทองเที่ยง |
| 49. ดร.ทิพวรรณ | ปิ่นวนิชย์กุล |
| 50. คุณทิพย์วรรณ | หันหาบุญ |
| 51. คุณธีระพล | พฤกษาทร |
| 52. ผศ.ดร.ธัญญา | วสุศรี |
| 53. ดร.ธีราพร | ชัยอรุณดีกุล |
| 54. คุณธนัชพร | บุญปี |
| 55. คุณธนวรรณ | อินทร์บำรุง |
| 56. รศ.นฤมล | จียโชค |
| 57. ผศ.นงนุช | ภัทรนคร |

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

.....

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 58. อ.นันทนา | พิชัยพัฒนโสภณ |
| 59. ดร.นันทน์ | ถาวรังกูร |
| 60. ดร.นงเยาว์ | เปรมกมลเนตร |
| 61. คุณหญิงลักษณ | อ่องสุวรรณ |
| 62. คุณนพรัตน์ | รุ่งพราน |
| 63. คุณนลินพรรณ | อวยชัยรุ่งเรือง |
| 64. คุณนิตนะรินทร์ | ภูผา |
| 65. คุณนนทวัฒน์ | เสวิกุล |
| 66. ผศ.ดร.บัณฑิต | ทิพากร |
| 67. รศ.ดร.บุญเจริญ | ศิริเนาวกุล |
| 68. รศ.ดร.บวร | ปภัศราทร |
| 69. รศ.บุษยา | บุณนาค |
| 70. ผศ.บรรจบ | อรชร |
| 71. ผศ.บุรินทร์ | ลิมชาวฟ้า |
| 72. คุณเบญจวรรณ | ทองขาว |
| 73. คุณเบญจวรรณ | โพธิ์ทอง |
| 74. คุณบุญรัตน์ | วงศ์วิวัฒน์ |
| 75. คุณปราโมทย์ | ไม้กัลด |
| 76. คุณประมนต์ | สุธีวงศ์ |
| 77. ผศ.ดร.ปิยะบุตร | วานิชพงษ์พันธ์ |
| 78. ผศ.ดร.ประเสริฐ | คันทมานนท์ |
| 79. ดร.ปรัชญชลีย์ | รัตนสาครชัย |
| 80. คุณปราณี | คงสาคร |
| 81. คุณปรียานุช | รัชตะหิรัญ |
| 82. คุณประภัสสร | ทองผาสุก |
| 83. คุณปรางทิพย์ | บุญมาสุข |
| 84. คุณปวีณา | มงคลพงศ์สิริ |
| 85. คุณเปรมกมล | หลวงสนาม |

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

.....

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 86. ดร.ผ่องศรี | เวสารัช |
| 87. ศ.ดร.พจน์ | สะเพียรชัย |
| 88. ดร.พิสิฐ | ลีอาธรรม |
| 89. รศ.ดร.ไพบูลย์ | หังสพฤกษ์ |
| 90. รศ.ดร.ไพบูลย์ | เกียรติโกมล |
| 91. รศ.ดร.พงศ์พันธ์ | แก้วตาทิพย์ |
| 92. ผศ.ดร.พรนภิส | ดาราสว่าง |
| 93. ดร.พัฒนา | รักความสุข |
| 94. รศ.ดร.เพลินพิศ | บุษชาธรรม |
| 95. ดร.พิเชฐ | ดุรงค์เวโรจน์ |
| 96. คุณพรสถิตย์ | อชวังกูร |
| 97. จ.ส.อ.พินิจ | ประจันตวนิช |
| 98. อ.พิชัย | โมฆิตพันธุ์วงศ์ |
| 99. รศ.พินพรรณ | วิศาลอรรถพันธ์ |
| 100. คุณพัฒนา | อินทะไชย |
| 101. คุณพิมพ์ภาภรณ์ | เดชวิจารณ์กิจ |
| 102. คุณพันทิพา | สุคนธ์ตระกูล |
| 103. ดร.ภาณุทัต | บุญประมุข |
| 104. รศ.ดร.ภาณุวัฒน์ | สุริยฉัตร |
| 105. รศ.ดร.ภาวิณี | ชัยประเสริฐ |
| 106. ผศ.ดร.ภันทีรา | เกตุแก้ว |
| 107. ดร.ภัทรา | สมิทชากร |
| 108. คุณภิญโญ | ยิ่งชัชวาลชัย |
| 109. คุณมาลัย | บุญมี |
| 110. คุณมลทิชา | วิริยะสกุลพันธ์ |
| 111. คุณมหัทธน | พฤษ์ขจรชัย |
| 112. คุณมนทิพา | ยศศักดิ์ศรี |
| 113. อ.ไมเคิล ปริพล | ตั้งตรงจิตร |

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

.....

114.	อ.ยุทธศักดิ์	รุ่งเรืองพลากร
115.	ศ.ดร.รัตนา	จิระรัตนานนท์
116.	คุณรุ่งเพชร	ใจหาญ
117.	คุณราตรี	รวยรวย
118.	คุณรุ่งนภา	เตาทองนันทสิน
119.	คุณเรืองอุไร	เพี้ยกขุนทด
120.	คุณลาวัลย์	สุขสกุลชัย
121.	รศ.ดร.วนิดา	พวงกุล
122.	คุณวิรัชชา	พรหมดำ
123.	อ.วิสุทธิ์	ดามาพงษ์
124.	อ.วิภาวี	เอี่ยมวรเมธ
125.	รศ.ดร.วินัย	สมบูรณ์
126.	รศ.วิภาวรรณ	สิงห์พริ้ง
127.	รศ.ดร.วิเชียร	ชุตินาสกุล
128.	คุณวิสา	แซ่เตี้ย
129.	คุณวิราทิพย์	เพชรประไพ
130.	รศ.วารุณี	เตี้ย
131.	คุณวารุณี	กิติวงษ์ประทีป
132.	ดร.วรรณภา	เต็มศิริพจน์
133.	คุณวรรณดี	แย้มชื่น
134.	คุณวันดี	กรุยทอง
135.	คุณวันทนา	เจริญราษฎร์
136.	คุณวัลลภา	นาคมี
137.	คุณวราภรณ์	ตราชู
138.	คุณวราภรณ์	สกุลพานิช
139.	อ.วราลักษณ์	แผ่นสุวรรณ
140.	อ.วุฒิชัย	สิทธิอัฐกร
141.	รศ.วชิระ	มีทอง

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

142. คุณวัชระ	กิตติคำ
143. รศ.ดร.ศักดิ์	กองสุวรรณ
144. รศ.ดร.ศักรินทร์	ภูมิตน
145. ดร.ศศิธร	สุวรรณเทพ
146. ดร.ศันสนลักษณ์	รัชฎาวงศ์
147. คุณศิวะทัศน์	หาพัฒพงษ์
148. คุณศิริลักษณ์	ทองเหลือ
149. คุณศุภลักษณ์	อ่างแก้ว
150. ศ.ดร.สมชาย	ชูชีพสกุล
151. รศ.ดร.สมชาย	จันทร์ชานา
152. คุณสมชาย	คงเมือง
153. คุณสมพร	น้อยยาน
154. คุณสมปอง	พงษ์ไมตรี
155. ผศ.สุภาณี	เลิศไทรรักษ์
156. รศ.ดร.สุภาภรณ์	ชีวนรักษ์
157. ผศ.สุภาวดี	บุญยจักร
158. คุณสุมิท	แช่มประสิทธิ์
159. รศ.ดร.สุวิทย์	เตีย
160. ผศ.ดร.สุพัฒน์พงษ์	ดำรงรัตน์
161. ผศ.สุวิช	ศิริวัฒนโยธิน
162. ผศ.ดร.สุเทพ	มาดาร์ศรี
163. ผศ.ดร.สุชปา	เนตรประดิษฐ์
164. ผศ.สุวรรณ	สมบุญสุข
165. คุณสุวรรณ	เจียมกิจจาเวโรจน์
166. คุณสุวรรณี	วงศ์จันทร์
167. อ.สุวลี	ชินกำธรวงศ์
168. อ.สุจินต์	ธงถาวรสุวรรณ
169. อ.สุเมธ	อังคะศิริกุล

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

170. คุณสุกัญญา	นาคะเกศ
171. คุณสุจิตรา	บุญอยู่
172. คุณสุชาดา	ไววุทธิ์
173. คุณสุนิตย์	เทพไพฑูรย์
174. คุณสุนันท์	พูลแพ
175. คุณสุปรียา	อ่อนอิงนอน
176. คุณสุทิพา	แซ่ตัน
177. คุณสุภาพ	กลั่นเรือง
178. คุณสุภาพร	จันทร์มณี
179. คุณสุดเขต	แจ้งกระจ่าง
180. คุณสุวิชัย	เศรษฐเสถียร
181. ผศ.ดร.สร้อยดาว	วิจิณันท์รัตน์
182. ผศ.ดร.สนิธา	วงษา
183. ผศ.ดร.สายพิณ	ไชยนันท์
184. รศ.ดร.สยาม	เจริญเสียง
185. คุณโสธยา	ศรีวงศ์พรธนา
186. ศ.ดร.สำเร็จ	จักรใจ
187. ดร.สิทธิชัย	แก้วเกื้อกุล
188. คุณสิริพร	จักรวาลพิทักษ์
189. ผศ.ดร.เสนีย์	ศิริไชย
190. รศ.ดร.โสพล	สุวรรณยืน
191. ผศ.ดร.โสพล	มีเจริญ
192. ผศ.ดร.เสาวลักษณ์	เทพสุริวงศ์
193. คุณสาวตรี	พานิชเจริญ
194. รศ.ดร.หริส	สุตะบุตร
195. ดร.อาภรณ์	ศรีพิพัฒน์
196. คุณอาหาร	สังขสมิท
197. รศ.ดร.อภิชาติ	เทอดโยธิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมหารือ
"แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

.....

- | | |
|----------------------|----------------|
| 198. รศ.ดร.เอก | ไชยสวัสดิ์ |
| 199. ผศ.ดร.อดิศักดิ์ | นาถกรณกุล |
| 200. คุณอภิญา | คำยา |
| 201. ผศ.อินทิรา | ศรีพิชัย |
| 202. ดร.อนุศิษฐ์ | อันมานะตระกูล |
| 203. คุณอนันต์ | รุ่งพรทวีวัฒน์ |
| 204. ผศ.ดร.อังสนา | จันแดง |
| 205. คุณอังคณารัตน์ | กาญจนมณีนิล |
| 206. ดร.อัจฉราวรรณ | จุฑารัตน์ |
| 207. คุณอัจฉริยา | ทองสัมฤทธิ์ |
| 208. คุณอัมพิกา | เกตุกราย |

ภาคผนวก

คณะวิศวกรรมศาสตร์

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เปิดสอนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 มีหน่วยงานทั้งสิ้น 11 ภาควิชา 1 สำนักงาน เปิดสอน ทั้งระดับปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท และระดับปริญญาเอก จำนวนทั้งสิ้น 42 สาขาวิชา ประกอบด้วยระดับปริญญาตรี 14 สาขาวิชา ประกาศนียบัตร จำนวน 1 สาขาวิชา ระดับปริญญาโท จำนวน 19 สาขาวิชาและระดับปริญญาเอก จำนวน 8 สาขาวิชา มีบุคลากร ทั้งสิ้น 338 คน ข้าราชการและพนักงาน จำนวน 294 คน และลูกจ้างประจำ/ลูกจ้างชั่วคราว 44 คน

ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดทำแผนระยะยาว เพื่อเป็นกรอบและแนวทางการพัฒนา คณะฯ ประกอบด้วยแผนงานดังนี้

1. แผนงานบริหารทั่วไป
2. แผนงานการจัดการศึกษา
3. แผนงานวิจัย
4. แผนงานบริการวิชาการ
5. แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

แผนงานบริหารทั่วไป

แผนงานนี้เป็นหน่วยงานของสำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหน้าที่ส่งเสริม/สนับสนุนด้านการเรียนการสอน การบริการวิชาการ การวิจัยและทำนุบำรุงฯ

กิจกรรม	งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
	รายรับ		รายจ่าย	
	ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
มีหน่วยงานที่ประสานงานเพื่อบริการ ;	1. จากรัฐ	447.32	1. งบบุคลากร	38.99
1. งานบริหารและทรัพยากรบุคคล	2. รายได้นักศึกษา	43.48	2. ค่าตอบแทน	0.32
2. งานคลังและพัสดุ	3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	32.38
3. งานนโยบายและแผน	4. จัดสรรจากงานการค้า	-	4. ค่าวัสดุ	3.86
4. งานบริการการศึกษา			5. ค่าอุดหนุน	11.77
5. งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์			6. ค่าสาธารณูปโภค	4.15
			7. ค่าเสื่อมพื้นที่	2.4
			8. รายจ่ายอื่น	13.13
			9. งบลงทุน	371.89
รวมทั้งสิ้น		490.8		478.89

แผนงานการจัดการศึกษา

เป็นแผนงานมุ่งเน้นด้านการเรียนการสอน งานบริการวิชาการแก่สังคม งานวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ มหาวิทยาลัย/คณะ ตามความต้องการของหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน และภาคอุตสาหกรรม

1. จำนวนหลักสูตร

ระดับ / ปี	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
ปริญญาตรี	14	14	14	14	14	14	14
ประกาศฯ	2	1					
ปริญญาโท	19	19	22	22	22	22	22
ปริญญาเอก	8	8	9	9	10	10	10
รวม	43	42	45	45	46	46	46

หมายเหตุ ปี 2550 - เพิ่มหลักสูตรหลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ (ระดับปริญญาโท/เอก)
หลักสูตรวิศวกรรมพื้นผิว(ระดับปริญญาโท) และยกเลิกวิศวกรรมอาหาร (ประกาศนียบัตรบัณฑิต)
ปี 2552 - เพิ่มหลักสูตรดุขฎิบัณฑิตระดับสาขากระบวนการขึ้นรูปพอลิเมอร์

2. จำนวนนักศึกษา

○ โครงการเก่า

ระดับ	จำนวนนักศึกษา (พศ.2550-2554)					
	เข้าใหม่		ทั้งหมด		ผู้สำเร็จการศึกษา	
	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ
ปริญญาตรี	4,205	1,040	16,912	4,321	4,155	1,663
ประกาศฯ	10	-	10	-	10	-
ปริญญาโท	1,130	1,814	2,681	4,317	902	1,621
ปริญญาเอก	149	75	498	290	99	71
รวมทั้งสิ้น	5,494	2,929	20,101	8,928	5,166	3,355

○ โครงการใหม่

ระดับ	จำนวนนักศึกษา (พศ.2550-2554)					
	เข้าใหม่		ทั้งหมด		ผู้สำเร็จการศึกษา	
	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ	ปกติ	พิเศษ
ประกาศฯ	-	-	-	-	-	-
ปริญญาโท	145	-	287	-	91	-
ปริญญาเอก	35	30	81	60	9	2
รวมทั้งสิ้น	180	30	368	60	100	2

3. งบประมาณรายรับ / รายจ่าย

โครงการเดิม				โครงการใหม่			
งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)				งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
รายรับ		รายจ่าย		รายรับ		รายจ่าย	
ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
1. จากรัฐ	988.53	1. งบบุคลากร	884.1	1. จากรัฐ	-	1. งบบุคลากร	0.42
2. รายได้นักศึกษา	702.88	2. ค่าตอบแทน	190.38	2. รายได้นักศึกษา	21.36	2. ค่าตอบแทน	1.89
3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	89.16	3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	0.17
4. จัดสรรจากงานการค้า	-	4. ค่าวัสดุ	95.79	4. จัดสรรจากงานการค้า	-	4. ค่าวัสดุ	0.27
5. อื่นๆ	1.74	5. ค่าอุดหนุน	123.13	5. จัดสรรจากงานการค้า	-	5. ค่าอุดหนุน	0.64
		6. ค่าสาธารณูปโภค	57.28			6. ค่าสาธารณูปโภค	0.05
		7. ค่าเสื่อมพื้นที่	13.4			7. ค่าเสื่อมพื้นที่	0.65
		8. รายจ่ายอื่น	52.37			8. รายจ่ายอื่น	-
		9. งบลงทุน	21.45			9. งบลงทุน	1.8
รวมทั้งสิ้น	1,693.15		1,527.06	รวมทั้งสิ้น	21.36		5.89

แผนงานวิจัย

แผนงานนี้มุ่งเน้นการพัฒนาและเสริมสร้างทรัพยากรบุคคล ให้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการวิจัยและพัฒนาเพื่อรองรับเทคโนโลยีระดับสูง อีกทั้งจัดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังภาคอุตสาหกรรมและชุมชน

○ โครงการเดิม

ปีงบประมาณ	แหล่งทุน (จำนวนโครงการ)		งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
			รายรับ		รายจ่าย	
	จากรัฐ	ภายนอก	ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
2550	26	11	1. จากรัฐ	27.25	1. งบบุคลากร	-
2551	30	11	2. รายได้นักศึกษา	-	2. ค่าตอบแทน	-
2552	30	22	3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	-
2553	30	44	4. จัดสรรจากงานการค้า	-	4. ค่าวัสดุ	-
2554	30	44	5. แหล่งทุนวิจัยภายนอก	56.96	5. ค่าอุดหนุน	84.21
					6. ค่าสาธารณูปโภค	-
					7. ค่าเสื่อมพื้นที่	-
					8. รายจ่ายอื่น	-
รวมทั้งสิ้น	146	132		84.21		84.21

○ โครงการใหม่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้มีทิศทางจัดตั้งศูนย์/หน่วยวิจัย ดังนี้

1. ศูนย์วิจัยและพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้กิจกรรมตามแผนกลยุทธ์ของคณะฯ
2. หน่วยวิจัยระบบเมคคาทรอนิกส์อัจฉริยะระดับสูง(ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ)
3. โครงการความร่วมมือกับหน่วยงาน/มหาวิทยาลัยภายในและภายนอกประเทศในระดับห้องวิจัย(ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด)

4. ศูนย์เทคโนโลยีการขึ้นรูปโลหะและเครื่องจักร (ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ)

ปีงบประมาณ	แหล่งทุน (จำนวนโครงการ)		งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
	จากรัฐ	ภายนอก	รายรับ		รายจ่าย	
			ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
2550		11	1. จากรัฐ	-	1. งบบุคลากร	6.44
2551		21	2. รายได้นักศึกษา	-	2. ค่าตอบแทน	7.89
2552		28	3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	9.71
2553		32	4. จัดสรรจากงานการค้า	-	4. ค่าวัสดุ	8.98
2554		40	5. แหล่งทุนวิจัยภายนอก	70.3	5. ค่าอุดหนุน	3.86
			6. มหาวิทยาลัยสนับสนุน	1.47	6. ค่าสาธารณูปโภค	2.83
					7. ค่าเสื่อมพื้นที่	3.53
					8. รายจ่ายอื่น	8.44
					9. งบลงทุน	13.29
รวมทั้งสิ้น	0	132		71.77		64.97

แผนงานบริการวิชาการแก่สังคม

แผนงานนี้มุ่งเน้นการจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยี ปรับปรุง/วิเคราะห์/วิจัย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารทางธุรกิจให้กับอุตสาหกรรมของไทยในยุคโลกาภิวัตน์ที่ต้องแข่งขันกับต่างชาติได้

ในแผนฯ 10 จะมีการเปิดหน่วยบริการวิชาการระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม และอุปกรณ์วัดคุมอัจฉริยะ (ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด)

โครงการเดิม				โครงการใหม่			
งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)				งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
รายรับ		รายจ่าย		รายรับ		รายจ่าย	
ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
1. จากรัฐ	-	1. งบบุคลากร	-	1. จากรัฐ	-	1. งบบุคลากร	0.54
2. รายได้นักศึกษา	-	2. ค่าตอบแทน	-	2. รายได้นักศึกษา	-	2. ค่าตอบแทน	1.25
3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	-	3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	0.90
4. จัดสรรจากงานการค้า	132.00	4. ค่าวัสดุ	-	4. จัดสรรจากงานการค้า	6.49	4. ค่าวัสดุ	0.90
5. จากแหล่งอื่น	-	5. ค่าอุดหนุน	-	5. จากแหล่งอื่น	0	5. ค่าอุดหนุน	0.90
		6. ค่าสาธารณูปโภค	-			6. ค่าสาธารณูปโภค	-
		7. ค่าเสื่อมพื้นที่	-			7. รายจ่ายอื่น	1.00
		8. รายจ่ายอื่น	122.52			8. งบลงทุน	1.00
	132		122.52		6.49		6.49

แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

แผนงานนี้มุ่งเน้นการปลูกจิตสำนึกให้บุคลากรสืบสานประเพณีวัฒนธรรม และนำกิจกรรม/วิชาการต่างๆ มาพัฒนาเชื่อมโยงกับศิลปวัฒนธรรมให้กับหน่วยงาน/ชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ปีงบประมาณ	จำนวนโครงการ	งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
		รายรับ		รายจ่าย	
		ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
2550	13	1. จากรัฐ	-	1. งบบุคลากร	-
2551	13	2. รายได้นักศึกษา	1.75	2. ค่าตอบแทน	-
2552	13	3. จัดสรรจากงานวิจัย	-	3. ค่าใช้สอย	0.75
2553	13	4. จัดสรรจากงานการค้า	-	4. ค่าวัสดุ	-
2554	13			5. ค่าอุดหนุน	-
				6. ค่าสาธารณูปโภค	-
				7. ค่าเสื่อมพื้นที่	-
				8. รายจ่ายอื่น	1.00
รวมทั้งสิ้น	65		1.75		1.75

กิจกรรมโครงการสนองต่อแผนกลยุทธ์คณะ

เพื่อผลักดันให้บรรลุตามเป้าหมาย คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้กำหนด แผนกลยุทธ์เป็นแนวทางในการบริหาร ประกอบด้วย

งบประมาณ (พ.ศ.2550-2554) (หน่วย : ล้านบาท)			
รายรับ		รายจ่าย	
ประเภท	จำนวนเงิน	ประเภท	จำนวนเงิน
1. จากรัฐ	-	1. งบบุคลากร	-
2. รายได้นักศึกษา	96.25	2. ค่าตอบแทน	-
3. จัดสรรจากงานวิจัย	225.00	3. ค่าใช้สอย	73.75
4. จัดสรรจากงานการค้า	100.00	4. ค่าวัสดุ	-
		5. ค่าอุดหนุน	230.00
		6. ค่าสาธารณูปโภค	-
		7. รายจ่ายอื่น	107.50
		8. งบลงทุน	10.00
	421.25		421.25

Research Excellence	Education Excellence	Satisfaction Excellence	Popularity Excellence	Engineering Service Excellence	Cost Effectiveness Excellence	Tradition Excellence
1. สนับสนุนส่งเสริมการทำงานวิจัยที่ตอบสนองกับอุตสาหกรรมยุคศาสตร์ของประเทศ	1. เพิ่มศักยภาพของวิศวกรที่มีความรู้ในสาขาต่างๆ มากขึ้น และทักษะด้านอื่นๆ เช่นการจัดอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน, การสร้าง	1. มีการสร้างบรรยากาศในการทำงาน	1. โครงการ Internal Communication เพื่อการสื่อสาร	1. โครงการวิศวกรรมอาสา	1. นวัตกรรมบริหารงบประมาณแบบ PBBS	1. จัดกิจกรรมทำบุญสร้างสิริมงคลทุกเทศกาล
2. สร้างกลุ่มวิจัยที่มีความเชื่อมโยงและร่วมมือพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ความเข้มแข็งทางด้านภาษาอังกฤษ (Intensive Course), คอมพิวเตอร์ในการทำงานด้านวิศวกรรม	2. ผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของหน่วย	2. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสื่อประชาสัมพันธ์	2. จัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์	2. การนำระบบ ICT มาใช้ในการบริหารจัดการ	2. เป็นประจำทุกปี
3. สนับสนุนการเสนอผลงานทั้งในและต่างประเทศ	เสริมทักษะทางด้านการบริหารจัดการ เป็นต้น	3. สร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการนายจ้าง , กลุ่มผู้ประกอบการ	3. สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเดินทางไปเจรจาความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยที่มีข้อตกลงร่วมกัน	3. สร้างความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรม	3. จัดระบบครุภัณฑ์ Common Lab	2. จัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอชมรอบๆ มหาวิทยาลัย -
4. สนับสนุนส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการ	ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4. จัดตั้งกองทุนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์	4.1 การให้คำปรึกษา บริการวิชาการ	4. เน้นการทำงานอย่างมืออาชีพในเรื่อง	4. สร้างระบบงานแบบ One Stop Service	2. จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการสำรวจข้อมูลให้กับกม. , โครงการความปลอดภัยทางด้าน
5. สร้าง Excellence Center	4. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา (Academic Advisor)	5. จัดกิจกรรมสัมมนาอาจารย์เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา	4.2 การวิจัยและพัฒนา	3. สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศ		ไฟฟ้า , โครงการปลอดสารพิษแบบยั่งยืน ,
	5. โครงการศิษย์กnightในระดับบัณฑิตศึกษา	6. ประชุมร่วมกับศิษย์เก่าอย่างต่อเนื่อง	4.3 การสร้างนวัตกรรม	และต่างประเทศ โดยเดินทางไปเจรจาความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยที่มีข้อตกลงร่วมกัน		โครงการอนุรักษ์วัดในชุมชน ฯลฯ
	6. โครงการเปิดฟ้าส่องโลกให้นักศึกษาทัศนศึกษา	7. โครงการเชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนรอบๆ		4. มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมสุนาชาติ		
	ต่างประเทศเพื่อศึกษาดูงาน ปีละ 20 รุ่น	มหาวิทยาลัย / ผู้ประกอบการ / ผู้ปกครอง		5. เพิ่มหลักสูตรภาษาอังกฤษ		
				6. มีการเผยแพร่ข่าวสารอย่างต่อเนื่อง		

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
คณะวิศวกรรมศาสตร์									47.50	55.14	54.92	54.43	54.72	266.71						
- โครงการ Research Excellence	✓	✓	✓	✓					4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	20.00	✓	✓	✓	✓	✓	สนับสนุนส่งเสริมการทำงานวิจัยที่ ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ
- หน่วยวิจัยระบบแมคคาทรอนิกส์อัจฉริยะระดับสูง		✓	✓	✓						7.60	6.91	6.24	6.01	26.76		✓	✓	✓	✓	
- โครงการ Cost Effectiveness Excellence						✓	✓		2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	11.00	✓	✓	✓	✓	✓	นำระบบ ICT มาใช้ในการบริหารจัดการ
- โครงการ Satisfaction Excellence					✓	✓			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	3.00	✓	✓	✓	✓	✓	สร้างบรรยากาศการทำงาน ระหว่าง เจ้าหน้าที่ อาจารย์และนักศึกษา รวมทั้ง สร้างขวัญ กำลังใจในที่ทำงาน
- จัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนา (Engineering Service Excellence)	✓	✓	✓				✓		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	✓	✓	✓	✓	✓	โครงการ Engineering Service Excellence
- โครงการ Engineering Service Excellence	✓	✓					✓		15.40	15.40	15.40	15.40	15.40	77.00						
- ศูนย์เทคโนโลยีการขึ้นรูปโลหะและเครื่องจักร		✓	✓						7.29	6.91	7.38	7.56	8.08	37.22	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานมหาวิทยาลัยภายในและ ภายนอกประเทศในระดับห้องวิจัย		✓	✓					✓	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการหน่วยบริการวิชาการระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรมและ อุปกรณ์วัดคุมอัจฉริยะ		✓	✓	✓					0.96	1.38	1.38	1.38	1.38	6.48	✓	✓	✓	✓	✓	ให้บริการวิชาการกับภาคอุตสาหกรรม
- โครงการ Education Excellence *	✓		✓		✓				3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	16.25	✓	✓	✓	✓	✓	เพิ่มศักยภาพของวิศวกรให้มีความรู้
- โครงการ Tradition Excellence *	✓				✓				1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	7.50	✓	✓	✓	✓	✓	เน้นการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย
- โครงการ Popularity Excellence Branding *	✓						✓		11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	55.50	✓	✓	✓	✓	✓	สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุก ๆ สื่อ

หมายเหตุ * ขอรับการสนับสนุนจากงบประมาณมหาวิทยาลัย

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)	ประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs (คณะวิศวกรรมศาสตร์)					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1. ด้านคุณภาพบัณฑิต									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	81.65 (2547)	80	80	80	80	80	80
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	79.28 (2545)	80	80	80	80	80	80
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	91.26 (2547)	100	100	100	100	100	100
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	3.50 (2545)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพคุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	24	20	20	20	20	20	20
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติ ภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	10	10	10	10	10	10	10
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	94	100	100	100	100	100	100
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	333	300	300	300	300	300	300
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	169.59	100	100	100	100	100	100
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	80,026	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	218,217	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	26.29	30	30	30	30	30	30
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวน อาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	29.9	30	30	30	30	30	30
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	43.3	20	20	20	20	20	20
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	2.5	3	3	3	3	3	3
3. ด้านการบริการวิชาการ									
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	246.52	100	100	100	100	100	100
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	19.52	25	25	25	25	25	25

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)	ประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs (คณะวิศวกรรมศาสตร์)				
				2550	2551	2552	2553	2554
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตาม	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	92,492	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	0.72	20	20	20	20	20
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.07	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	5	6	6	6	6	6
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	227,490	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า)(ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	59.19	30	30	30	30	30
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต่องบดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	10.75	10	10	10	10	10
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	60.96	60	60	60	60	60
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	37,377	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
5.11 บุคลากรประจำสาขาสันับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	61.47	70	70	70	70	70
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)	ประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs (คณะวิศวกรรมศาสตร์)				
				2550	2551	2552	2553	2554
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:22	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	58.57	60	60	60	60	60
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	48.57	50	50	50	50	50
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	7	7	7	7	7	7
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	3.92	4	4	4	4	4
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	91.95	80	80	80	80	80
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	12,069	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
และเทคโนโลยี

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ฉบับที่ 10
(พ.ศ. 2550-2554)

บทสรุปผู้บริหารนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน
2. สรุปแผนงานต่างๆ ทั้ง 5

1. เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

1.1 การรับนักศึกษา (พ.ศ. 2550 -2554)

การรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีที่มีจำนวนลดลงอย่างชัดเจนจากปี พ.ศ. 2550 แต่นักศึกษาทั้งหมดยังคงไว้ในระดับ 2,000 คน ทั้งนี้เนื่องจากช่วงก่อนปีการศึกษา 2549 เป็นช่วงซ้อนทับของหลักสูตรปริญญาตรีใหม่ (ค.อ.บ. 5 ปี) และเก่า (ค.อ.บ. 2 ปี ต่อเนื่อง) โดยการรับนักศึกษาใหม่ย้ายฐานจากนักศึกษาระดับปวส. สู่นักศึกษาระดับ ม.6 หรือเทียบเท่า

การรับนักศึกษาในระดับปริญญาโทซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการสร้างงานวิจัยให้กับคณะฯ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบใหญ่ ๆ คือ นักศึกษาในโครงการปกติซึ่งจะมีการรับโดยเฉลี่ย 20-30 คนต่อปี ซึ่งเป็นหลักสูตรเก่าที่มีอยู่ก่อนหน้าแล้ว นอกจากนี้ นักศึกษาในโครงการศูนย์ภายนอกพื้นที่ (โครงการความร่วมมือกับสำนักงานการอาชีวศึกษา) จะถูกปรับฐานลงมาให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเนื่องจากนักศึกษาย่อยสำเร็จการศึกษา และไม่มีการรับ นักศึกษาใหม่เพิ่ม ยกเว้นแต่ในศูนย์ที่มีศักยภาพและมีความร่วมมือที่ดีต่อกัน เช่น ศูนย์ความร่วมมือ ณ วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย ในระดับปริญญาเอกนั้นก็มีผู้ตอบรับเข้าร่วมโครงการดีมากโดยมีแผนการรับโดยเฉลี่ยประมาณ 5 คนต่อปีและมีนักศึกษาโดยรวมทั้งคณะฯ ประมาณ 20-30 คน

1.2 เป้าหมายและทิศทางโดยรวม

เป้าหมายและทิศทางโดยรวม ของคณะฯ ยึดหลักยุทธศาสตร์ ทั้ง 7 (7S) ตามกลุ่มเป้าหมาย 9 กลุ่ม (9G) ทั้งนี้ยังอยู่ในกรอบของความเชื่อมโยงกับ แนวทาง 6+1 Flagships และ KMUTT Roadmap 2020 ของมหาวิทยาลัย โครงการใหม่ที่มีผลกระทบสูงต่อคณะฯ ในช่วงแผนพัฒนาฯ นี้ ได้แก่ โครงการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) โครงการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อประสิทธิภาพการบริหาร และโครงการสาขาวิชาการศึกษา นอกจากนี้ แผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ยังประกอบไปด้วยกิจกรรมหรือโครงการระดับรองที่ถูกลงเสนอและถูกวางแผนไว้ในเชิงรุกเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ ทั้งนี้คณะฯ ยังมีเป้าหมายด้านการพัฒนาและส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการที่เข้มข้น ควบคู่กับการคงไว้ซึ่งผลงานด้านกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษาที่เคยเป็นผลงานที่เชิดชูและสร้างชื่อเสียงให้คณะฯ มา ก่อนในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9

2 สรุปแผนงานต่าง ๆ ทั้ง 5 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

2.1 สนับสนุนการผลิตบัณฑิตและการบริหารส่วนกลาง

ในช่วงแผนพัฒนาฉบับนี้ ส่วนการสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและการบริหารส่วนกลางจะมีทั้งภาระที่เกิดขึ้นทั้งที่ภาควิชา และที่สำนักงานคณะฯ ในส่วนของภาควิชากิจกรรมที่เกิดขึ้นมักจะเป็นกิจกรรมสนับสนุนเชิงรับของภาควิชาเอง และมีบางส่วนเป็นเชิงรุกหรือพัฒนา โดยภาพรวมอนาคตของการบริหารในคณะฯ มหาวิทยาลัยเล็งเห็นว่า คณะฯ ควรมีการปรับโครงสร้างการบริหารโดยเน้นประสิทธิภาพให้มากขึ้น ดังนั้นเพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว คณะฯ จึงเสนอ โครงการศึกษาการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อประสิทธิภาพการบริหาร โดยใช้หลักการ Good Governance เข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด โครงการพัฒนาระบบงานสายสนับสนุนในระยะแผนพัฒนาฉบับนี้ถือได้ว่าการเติบโตขึ้นมากเนื่องจากการผลักดันตั้งแต่ปลายแผนพัฒนาฉบับที่แล้ว สัญญาณต่างๆ แสดงให้เห็นชัดว่า เจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ ต้องการพัฒนาตนเองทั้งด้านระดับการศึกษา ความรับผิดชอบ และ ตำแหน่งให้มากขึ้น ด้วยเหตุนี้คณะฯ จึงเสนอชุดโครงการต่างๆ เพื่อสนับสนุนความต้องการดังกล่าว เช่นเดียวกับกระแสเทคโนโลยีด้าน IT สมัยใหม่ การทำงานของฝ่ายสนับสนุนการผลิตบัณฑิตจะพึ่งพาและอาศัยเทคโนโลยีมากขึ้นโดยการพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่งข้อมูลพื้นฐานเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับงานบริหาร ต่อเนื่องสืบจากแผนพัฒนาฉบับที่ผ่านมา ซึ่งผลงานดังกล่าวสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ การสืบค้นและการอำนวยความสะดวกด้านข้อมูลให้แก่ผู้บริหารและบุคลากรของคณะฯ ผลพวงจากฐานข้อมูลดังกล่าวจะช่วยสนับสนุน แผนงานด้านการประกันคุณภาพ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นต่อหน่วยงาน ทั้งนี้แผนงานดังกล่าวจะส่งเสริมและพัฒนาเทคนิคการตรวจวัดตามตัวชี้วัดจากเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ โดยต้องใช้ทรัพยากรและเวลาให้น้อยที่สุด ในส่วนการจัดสรรและบริหารอาคารสถานที่ จากปัจจัยด้านจำนวนนักศึกษาที่หลากหลายและมีปริมาณที่เพิ่มขึ้น ความสอดคล้องกับการปรับภูมิทัศน์ของมหาวิทยาลัย และการปรับสถานที่ให้เอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าหรือพบปะกันได้ตลอดเวลา การบริหารสถานที่จึงเน้นการพัฒนาสถานที่เชิงสนทนาการ เช่น ร้านจำหน่ายกาแฟและอาหารว่าง และ Study workstation with Internet access หรือจุดต่อเชื่อมเพื่อการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Notebook) เป็นต้น ภาพรวมบุคลากรของคณะฯ จะเน้นการเพิ่มทรัพยากรบุคลากรทางวิชาการอีกเป็นสัดส่วนประมาณ 13% และ ด้านสายสนับสนุนประมาณ 2%

2.2 แผนงานผลิตบัณฑิตและการจัดการศึกษา

ในช่วงแผนพัฒนาฉบับนี้ การจัดการศึกษาบางส่วนยังอยู่บนพื้นฐานของโครงการเดิมส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับแผนการจัดตั้ง โครงการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ซึ่งถือได้ว่าเป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่มีทิศทางในการตอบสนองภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น กล่าวคือมีแนวโน้มตอบสนองความต้องการบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมในทิศทางของช่างเทคนิคชั้นสูง มีฝีมือ สมรรถนะวิชาชีพและความรู้ ซึ่งขีดความสามารถเหล่านี้เป็นที่ทราบกันดีในต่างประเทศว่าต้องพัฒนาในระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังมีทิศทางด้านกฎหมายอาชีวศึกษาที่จะปรับระดับการศึกษาถึงระดับปริญญาตรี

แต่เป็นฐานสมรรถนะที่ต่อเนื่องจากระดับ ปวส. ดังนั้นในฐานะของคณะฯ ซึ่งเป็นสถาบันด้านการวิจัยใน
นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ผลิตนักวิจัยและครูอาชีวศึกษา จึงมีการเสนอแผนการจัดตั้งโครงการดังกล่าวโดย
ยึดฐานจำนวนการรับ นักศึกษาและจำนวนนักศึกษาทั้งหมดเท่ากับจำนวนเดิมตามแผนการรับจาก
หลักสูตร ค.อ.บ. 5 ปี

ในส่วนแผนงานของวิชาพื้นฐานด้านการสอนและวิชาชีพครู คณะฯ เล็งเห็นว่ากฎหมายด้าน
การผลิตครูวิชาชีพต้องการให้สถาบันหรือคณะฯ วิชาจัดการจัดการเรียนการสอนที่เข้มข้นและมีมาตรฐาน
ในการเรียนการสอนด้านวิชาชีพครู ดังนั้นคณะฯ จึงเสนอแผนงานจัดตั้งสาขาวิชาการศึกษาเพื่อคอย
กำกับดูแล จัดการสอน และควบคุมคุณภาพ ตลอดจนสร้างมาตรฐานในการเรียนให้เกิดขึ้นในคณะฯ และ
ในมหาวิทยาลัยโดยสาขาวิชาดังกล่าวมีบุคลากรพร้อมอยู่แล้ว ทั้งนี้คณะฯ เพียงจัดตั้งโครงสร้างการ
บริหารในสาขาเท่านั้นโดยยังใช้งบประมาณจากรายได้ของคณะฯ เอง ทั้งนี้การบริหารจัดการสาขาจะเป็น
แบบรวมศูนย์เพื่อให้คณะฯ ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนี้ภาพรวมของจำนวน
นักศึกษาโดยการบริหารเชิงจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ตามเกณฑ์และแผนงานต่าง ๆ จะถูกควบคุมดูแล
อย่างใกล้ชิด ในช่วงแผนพัฒนาฉบับนี้คณะฯ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรบางหลักสูตรเพื่อให้มี
จำนวนหลักสูตรย่อยน้อยลงและสอดคล้องกับเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
นอกจากนี้โครงการย่อยเชิงรุกในภาพของโครงการชุด เช่น โครงการพัฒนาระบบประเมินแผนการสอน
และการเรียนการสอนโดยเน้นเทคโนโลยีสมัยใหม่และโครงการด้านเครือข่าย เป็นต้น ก็จะถูกผลักดันให้
เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาแผนงานด้านผลิตบัณฑิตต่อไป

ในส่วนของการจัดการศึกษานอกพื้นที่ คณะฯ เล็งเห็นความสำคัญเชิงพันธมิตรและการ
ตอบสนองจากศูนย์บางศูนย์จากความร่วมมือที่ผ่านมาและจากตลาดที่เหนียวแน่นทั้งจากภายในและจาก
ประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้การจัดการเป็นไปอย่างมีรูปธรรมมากขึ้น แผนการจัดตั้งโครงการศูนย์บริการ
วิชาการเพื่อส่งเสริมรายได้จึงถูกเสนอในแผนพัฒนาฉบับนี้ โดยมีภาพรวมของจำนวนศึกษานอกพื้นที่
ที่มีจำนวนน้อยลง

ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับนี้ โครงการระดับปริญญาเอกของคณะฯ ซึ่งได้รับการตอบรับเป็น
อย่างดี เนื่องจากโครงการได้รับการบริหารและดูแลจากผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูงของคณะฯ ทั้ง
ภายในประเทศและต่างประเทศ หลักสูตรปริญญาเอก สาขาวิชานวัตกรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีนี้
เน้นการต่อยอดองค์ความรู้และงานวิจัยชั้นสูงของคณะฯ ซึ่งคาดว่าจะในช่วงประมาณ 2-3 ปีข้างหน้า
ผลงานวิจัยจากนักศึกษาระดับปริญญาเอกจะมีการตีพิมพ์และเผยแพร่ตามจำนวนการสำเร็จการศึกษา
ของนักศึกษาระดับปริญญาเอกของคณะฯ ต่อไป

2.3 แผนงานการวิจัยและพัฒนา

ในช่วงแผนพัฒนาฉบับนี้ คณะฯ คาดการณ์ว่าปริมาณงานวิจัยจะมีมากขึ้น เนื่องจาก 1) ช่วง
แผนพัฒนา ฉบับที่แล้ว คณาจารย์ได้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกกลับมาหลายท่าน และ
บุคลากรเหล่านี้กำลังได้รับตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น และ 2) จากจำนวนวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
ระดับปริญญาโท และเอกที่เพิ่มมากขึ้นทั้งในและนอกพื้นที่ โดยหัวข้อหรือปัญหางานวิจัยจะมีลักษณะ

หลากหลายมากขึ้น เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นในระดับประเทศและนานาชาติ คณะฯ คาดว่างานวิจัยตลอดจนผลงานสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ จะถูกนำเสนอและเผยแพร่มากขึ้น โดยคณะฯ จะผลักดันให้เกิดนวัตกรรมทั้งด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ให้เห็นภาพชัดเจนเข้มข้นเพื่อนำร่องให้เกิดการจดสิทธิบัตรทางปัญญาให้ได้ นอกจากนี้คณะฯ ต้องการที่จะสร้าง KPIs ด้านนี้ให้มีการก้าวกระโดดอย่างชัดเจนภายใต้การสนับสนุนทางด้านนโยบายอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ คณะฯ ยังเล็งเห็นให้มีการจัดกลุ่ม Cluster ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจเชิงวิชาการของคณะฯ โดยเพิ่มความเข้มข้นให้เกิดโครงการแบบชุดโครงการและมีศักยภาพในการขอทุนวิจัยให้มากขึ้น

2.4 แผนการบริการวิชาการ

แผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ คณะฯ ประสงค์ที่จะมุ่งเน้นการบริการวิชาการด้านความร่วมมือที่มีอยู่แล้วให้ชัดเจนต่อเรื่อง เช่น งานของสมาคมครุศาสตร์ฯ และงานด้านความร่วมมือกับสำนักงานการอาชีวศึกษา เป็นต้น การบริการวิชาการด้านการทดสอบและสอบเทียบทางอุตสาหกรรม จะยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่ตลาดอุตสาหกรรมตอบรับมากขึ้น ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้มีปริมาณงานการค้ำที่สูงขึ้น ด้านการจัดอบรมและสัมมนา เช่น การอบรมด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และมัลติมีเดีย เป็นต้น คณะฯ เล็งเห็นว่าการขยายส่วนงานด้านนี้สามารถรองรับตลาดการพัฒนาบุคลากรของรัฐได้ เช่น บุคลากรจากกรุงเทพมหานคร ในแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้โครงการศูนย์ภายนอกต่างๆ ที่มีการพัฒนาบุคลากรทางอาชีวศึกษาจะถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม โดยการจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการเพื่อส่งเสริมรายได้ แต่ยังมีจุดประสงค์หรือพันธกิจบางส่วนคล้ายกับโครงการเดิม กล่าวคือ กลุ่มเป้าหมายจะมีความชัดเจนมากขึ้น โดยเน้นตลาดและพื้นที่เฉพาะ เช่น เน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นพันธมิตรที่ดีและมีตลาดแน่นอน ทั้งนี้เป้าหมายด้านการร่วมมือกับเอกชนผลิตบุคลากรด้านอุตสาหกรรมก็จะถูกยกขึ้นมาสร้างกิจกรรมอย่างจริงจัง เนื่องจากการสำรวจเบื้องต้นมีความเป็นไปได้สูงและถือว่าการร่วมมือนี้เป็นเป้าประสงค์ที่สำคัญในอนาคตของคณะฯ ในการบริการด้านวิทยากรและผู้อบรม บุคลากรของคณะฯ จะยังมีบทบาทอย่างต่อเนื่องทั้งระดับภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น การเป็นวิทยากรด้านการศึกษาและการประเมินคุณภาพสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการ และดำเนินงานทางวิศวกรรม เป็นต้น

2.5 แผนงานการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และกิจการนักศึกษา

เป้าหมายและแผนงานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและกิจการนักศึกษาของคณะฯ มีความชัดเจนและจะสนับสนุนกิจกรรมของนักศึกษาทุกรูปแบบที่เอื้อหนุนให้นักศึกษาเป็นคนดีมีคุณธรรมและฝึกฝนในความเป็นครู เป็นผู้นำ และเป็นนักเทคโนโลยี โดยคณะฯ จะทำการสนับสนุนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรงจะเน้นการสนับสนุนด้านงบประมาณและการสอดแทรกหลักการบริหารในส่วนของสโมสรนักศึกษา ส่วนทางอ้อมนั้นจะมีการปลูกจิตสำนึกและธรรมรงค์ด้านต่างๆ เช่น การมีส่วนร่วม ความสามัคคี จริยธรรม เป็นต้น กิจกรรมหลักๆ ในแต่ละปีคือ โครงการกีฬาสี่เทียน โครงการส่องแสงเทียน โครงการเทเหล้าเผาบุหรี่ปริ่ ซึ่งมีนักศึกษาเข้าร่วมแต่ละโครงการกว่า 1,000 คน ซึ่งโครงการหลักๆ เหล่านี้

จะถูกจัดเป็น โครงการชดพัฒนาการศึกษาหลายมิติ (แผนงานประจำปี) เนื่องจากในช่วงแผนพัฒนาฉบับนี้ คณะฯ มีอายุครบ 45 ปี เป้าหมายที่สำคัญอีกหนึ่งเป้าหมายในวาระนี้คือ การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานและกระตุ้นเรื่อง Brand awareness โดยอาศัยโครงการ Hall of Fame จำนวน 2 เฟส คณะฯ ยังมีเป้าหมายที่จะรวบรวมข้อมูลด้านนายจ้าง ผู้ปกครอง และ ศิษย์เก่า เพื่อประโยชน์ด้าน After sale service และด้านการสนับสนุนคณะฯ ทางอ้อมจากศิษย์เก่าและผู้ประกอบการ ปัจจุบันคณะฯ ถือได้ว่าเป็นผู้นำด้านการผลิตครูวิชาชีพทางอาชีวศึกษา โดยจะมีการรับรองการประกอบวิชาชีพครูจากครุสภา ซึ่งเป็นสภาที่ควบคุมการประกอบวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา การได้มาซึ่งการยอมรับจากสถาบันดังกล่าวตาม พ.ร.บ. จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตอบสนองการสร้างกิจกรรมส่งเสริมความเป็นครูตลอดหลักสูตรของบัณฑิตโดยรวมแล้วมากถึง 10 กิจกรรม ดังนั้นการสร้างสรรค้กิจกรรมส่งเสริมความเป็นครูและพัฒนาคุณลักษณะของความเป็นครูนี้จะเป็นส่วนผลักดันอย่างต่อเนื่องให้แผนงานด้านนี้ของคณะฯ โดดเด่นในมหาวิทยาลัยต่อไป

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีดำเนินการ					หมายเหตุ	แหล่งเงินทุน
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54		
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี									0.78	0.96	1.27	1.02	0.9	4.93							
- หลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	✓		✓	✓											✓	✓	✓	✓	✓	ค่าเล่าเรียนและสนับสนุนจากรัฐ	
- หลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	✓		✓	✓																สหกิจศึกษา	ค่าเล่าเรียนและสนับสนุนจากรัฐ
- หลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ฯ	✓		✓	✓																	ค่าเล่าเรียนและสนับสนุนจากรัฐ
- โครงการด้านเครือข่าย	✓						✓		0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
- โครงการด้านหลักสูตรระดับปริญญาตรี	✓		✓						0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.10	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
- โครงการพัฒนาเชิงวิชาชีพครู	✓				✓				0.05	0.05	0.15	0.15	0.05	0.45	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
- โครงการพัฒนาระบบงานสายสนับสนุน	✓					✓			0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.75	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
- โครงการพัฒนาระบบประกันคุณภาพของคณะฯ	✓					✓			0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.50	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
- โครงการพัฒนาระบบการประเมิน แผนการสอน	✓		✓						0.05	0.05	0.20	0.20	0.05	0.55	✓	✓	✓	✓	✓		
และการเรียนการสอนโดยเน้นเทคโนโลยีสมัยใหม่																					
- โครงการระบบฐานข้อมูลนักศึกษาของคณะฯเชิงเอกสาร	✓						✓		0.02	0.05	0.05	0.03	0.01	0.16	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
อิเล็กทรอนิกส์																					
- โครงการพัฒนาแหล่งข้อมูลพื้นฐานเชิงอิเล็กทรอนิกส์	✓					✓			0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.10	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี
สำหรับงานบริหาร																					
- โครงการศูนย์บริการวิชาการเพื่อส่งเสริมรายได้	✓		✓	✓																	ค่าเล่าเรียน full fee/เอกชน
- โครงการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหาร	✓					✓			0.02	0.02	0.02			0.06	✓	✓	✓				งบดำเนินการประจำปี
- โครงการด้านส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมนักศึกษา	✓				✓				0.3	0.45	0.51	0.3	0.45	2.01	✓	✓	✓	✓	✓		งบดำเนินการประจำปี/เอกชน
เชิงศิลปวัฒนธรรมและวิชาชีพ																					

แก้ไขข้อมูลวันที่ 4 มิ.ย.50

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๖๐)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2549)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
1. ด้านคุณภาพบัณฑิต								
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	80	85	85	85	85	85
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	80	90	90	90	90	90
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	75	85	85	85	85	85
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	3.8	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	32	45	45	45	50	50
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	8	10	10	10	10	10
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	70	80	80	83	83	83
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	-	100	100	100	100	100
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์								
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	142	150	150	150	150	150
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	53,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	38,000	51,000	55,000	58,000	59,000	68,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	32.41	53.2	53.2	55	55	56.8
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	27	33.6	33.6	33.6	34.04	34.04
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	9.2	13.1	13.1	14.9	16	17.8

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2549)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตรในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	0	4	4	7	7	8
3. ด้านการบริการวิชาการ								
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	320	300	300	300	300	300
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	24.64	26	26	26	26	26
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	25,500	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	0.5	10	20	20	20	20
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	1.1	1	1	1	1	1
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	6	6	6	6	6	6
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	4	4	4	4	4

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๖๐)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2549)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	5	5	5	5	5
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	5	5	5	5	5
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	3	4	5	5	5	5
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	220,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	43	40	40	40	40	40
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	38.6	30	30	30	30	30
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	69.636	85	85	85	85	85
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	45,000	48,000	49,000	49,000	49,000	50,000
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	80	100	100	100	100	100
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:26	1:25	1:25	1:25	1:25	1:25
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	38	50	50	50	50	50
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	38	50	50	50	50	50
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	5	5	5	5	5
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	6	6	6	6	6	6
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	4.10	4.28	4.28	4.30	4.30	4.33

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2549)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	88	90	90	90	90	90
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	7,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อเนื่อง มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อม
และวัสดุ

บทสรุปผู้บริหาร
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

1 เป้าหมายและทิศทางการดำเนินการ

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุมีเป้าหมายและและทิศทางการดำเนินการดังนี้

1.1) การรับนักศึกษา (ปี 2550-2554) ระดับบัณฑิตศึกษา 1,225 คน

1.1.1 หลักสูตรปกติ

- ระดับปริญญาโท (วศ.ม. ,วท.ม.) 950 คน
- ระดับปริญญาเอก (ปร.ด.) 175 คน

1.1.2 โครงการพิเศษ (หลักสูตรการออกแบบและผลิตแบบบูรณาการ)

- ระดับปริญญาโท (วศ.ม) 50 คน
- ระดับปริญญาเอก (วศ.ด.) 50 คน

1.2) สร้างนวัตกรรมในการบริหารจัดการการเรียนการสอน การวิจัยให้มีประสิทธิภาพ

คณะฯ ได้พัฒนาหลักสูตรให้มีความหลากหลาย เพื่อสอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มทางเลือกและโอกาสทางการศึกษา เช่น การเปิดโครงการพิเศษ หลักสูตรการออกแบบและผลิตแบบบูรณาการ หลักสูตรการศึกษาที่มี 2 แผน คือ แผนการทำวิทยานิพนธ์และไม่ทำวิทยานิพนธ์

2 แผนงาน รวมทั้งสิ้น 5 แผนงาน

2.1) แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

● **กิจกรรม**

สร้างและพัฒนาระบบการบริหารงานที่มีคุณภาพ ให้เป็นแกนหลักในการดำเนินการกิจทุกด้าน เพื่อให้ระบบการบริหารจัดการภายในคณะเกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ โดยเร่งจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคณะฯ

● **งบประมาณ** (ปี 2550-2554) รวม 97.75 ล้านบาท

แบ่งเป็น	งบบุคลากร	27.81	ล้านบาท
	งบดำเนินงานอื่น	55.09	ล้านบาท
	การจัดทำโครงการบริหารงานคณะฯ (งบ ม.)*	7.55	ล้านบาท
	งบลงทุน	7.30	ล้านบาท

*หมายเหตุ เป็นโครงการที่จะขอสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

● **KPI**

- มีระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารของคณะฯ ที่มีประสิทธิภาพ
- บุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพ ไม่ต่ำกว่า/เท่ากับร้อยละ 80

2.2) แผนงานผลิตบัณฑิตและพัฒนาการศึกษา

● กิจกรรม

ผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกใน 6 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการพลังงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีวัสดุ สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาเทคโนโลยีอุณหภาพและสาขาวิชาการออกแบบและผลิตแบบบูรณาการให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยนอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอนแล้วยังส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมในการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น ให้นักศึกษาจัดกิจกรรมในการช่วยเหลือสังคมและชุมชน

	<u>งบประมาณ</u> (ปี 2550-2554) รวม	201.10	ล้านบาท
แบ่งเป็น	งบบุคลากร	152.76	ล้านบาท
	งบดำเนินงานอื่น	19.77	ล้านบาท
	การจัดทำโครงการผลิตบัณฑิตของคณะฯ (งบ ม.)*	8.50	ล้านบาท
	งบลงทุน	20.07	ล้านบาท

*หมายเหตุ เป็นโครงการที่จะขอสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

● KPI

- หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมดร้อยละ 100
- จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ 1: 5
- จำนวนอาจารย์ประจำวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำร้อยละ 70
- อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 50
- นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

2.3) แผนงานวิจัย

● กิจกรรม

1. พัฒนาคู่มือการวิจัยและผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพด้านการวิจัย
2. ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเชิงวิชาการในระดับนานาชาติ และสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ
3. การจัดตั้งกลุ่มวิจัยที่มีความเข้มแข็ง
4. การสร้างเครือข่ายและพันธมิตรด้านการวิจัย

	<u>งบประมาณ</u> (ปี 2550-2554) รวม	357.05	ล้านบาท
แบ่งเป็น	งบดำเนินงานอื่น (เงินอุดหนุนจากรัฐ)	37.80	ล้านบาท
	งานวิจัยแหล่งทุนภายนอก	315.00	ล้านบาท
	การจัดทำโครงการงานวิจัยของคณะฯ (งบ ม.)*	4.25	ล้านบาท

*หมายเหตุ เป็นโครงการที่จะขอสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

● KPI

- งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและ

นานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ ไม่ต่ำกว่า/เท่ากับร้อยละ 30

- เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำไม่ต่ำกว่า/เท่ากับ 35,000 บาท/คน
- เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ ไม่ต่ำกว่า/เท่ากับ 50,000 บาท/คน
- บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำไม่ต่ำกว่า/เท่ากับร้อยละ 20
- ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตรไม่น้อยกว่า/เท่ากับ 3 ชิ้นงาน

2.4) แผนงานบริการวิชาการ

- กิจกรรม

ให้บริการวิชาการ โดยการเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบต่างๆ เช่น บทความวิจัย การจัดสัมมนา ฝึกอบรม การให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ ฯลฯ

- งบประมาณ (ปี 2550-2554) รวม 7.84 ล้านบาท

แบ่งเป็น งบดำเนินงานอื่น 5.84 ล้านบาท

การจัดทำโครงการงานบริการวิชาการของคณะฯ (งบ ม.)* 2.00 ล้านบาท

*หมายเหตุ เป็นโครงการที่จะขอสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

- KPI

- กิจกรรม/โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำไม่ต่ำกว่า/เท่ากับร้อยละ 30

- อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ ไม่ต่ำกว่า/เท่ากับร้อยละ 25

2.5) แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- กิจกรรม

ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมระหว่างกันทั้งคณะฯ

- งบประมาณ (ปี 2550-2554) รวม 1.00 ล้านบาท

แบ่งเป็น การจัดทำโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ (งบ ม.)* 1.00 ล้านบาท

*หมายเหตุ เป็นโครงการที่จะขอสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

- KPI

- จำนวนการจัดโครงการด้านศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ 1 โครงการขึ้นไป

- จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

3 สรุปงบประมาณรวมทั้งหมด

แบ่งเป็น 1) งบบุคลากร	180.57	ล้านบาท
2) งบดำเนินงานอื่น	433.50	ล้านบาท
3) การจัดทำโครงการในแต่ละแผนงานของคณะฯ (งบ ม.)*	23.30	ล้านบาท
4) งบดำเนินการ (1+2+3)	637.37	ล้านบาท
5) งบลงทุน	27.37	ล้านบาท
6) รวม (4+5)	664.74	ล้านบาท

*หมายเหตุ เป็นโครงการที่จะขอสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ					ปีที่ยื่นการ					หมายเหตุ	
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53		54
- โครงการพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศของนักศึกษา	✓		✓	✓				✓	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก	✓		✓	✓	✓				0.50	0.20	0.20	0.20	0.20	1.30	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดกิจกรรมสร้างปฏิสัมพันธ์	✓				✓				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	✓	✓	✓	✓	✓	*โครงการมีกิจกรรมแต่ไม่ขอ งบประมาณ.
- การแข่งขันกีฬาบุคลากรในคณะฯ																				
- จัดงานเลี้ยงสังสรรค์ประจำปี																				
- โครงการจัดทำห้องสนทนาการ	✓				✓				0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	✓					
- โครงการกิจกรรมเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์และพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรมของนักศึกษา	✓				✓				0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	✓				✓				0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.00	✓	✓	✓	✓	✓	
																				*งบประมาณทั้งหมดคณะฯ ขอ
รวมทุกโครงการ									6.92	5.37	3.67	3.67	3.67	23.30						สนับสนุนจากมหาวิทยาลัย

*โครงการมีกิจกรรมแต่ไม่ขอ งบประมาณ.

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1. ด้านคุณภาพบัณฑิต									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้นำมาประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ							
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้นำมาตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ							
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ							
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ							
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน							
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน							
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	32.56	100	100	100	100	100	100
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	346.67	200	200	200	200	200	200
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	364.86	100	100	100	100	100	100
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	263,681	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	1,417,289	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	70.27	50	50	50	50	50	50
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	64.86	40	40	40	40	40	40
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JORNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	205.41	20	20	20	20	20	20

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตรในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	3	3	3	3	3	3	
3. ด้านการบริการวิชาการ									
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	288.24	30	30	30	30	30	
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	36.84	25	25	25	25	25	
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	4	3	3	3	3	3	
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	49,237	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม									
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ		20	20	20	20	20	
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.51	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร									
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	5	5	5	5	5	5	
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4	
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4	
5.5 สักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	2	3	3	3	3	3	
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	513,591	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เพิ่มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	3.42	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต่องบดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	9.21	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	64.71	60	60	60	60	60	
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	3,852	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	57.69	70	75	80	80	80	
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน									
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100	
6.2 จำนวนนักศึกษาเพิ่มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	(1: 9) - 55%	1 : 7	1 : 6	1 : 5	1 : 5	1 : 5	
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	81.58	60	60	60	60	60	
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	47.37	50	55	60	70	70	
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4	
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	6	5	5	5	5	5	
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	4.15	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ		60	60	60	60	60
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	10,890	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการ พิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4

คณะวิทยาศาสตร์

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

1. นโยบาย

1. สร้างและพัฒนาระบบการบริหารงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
2. พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้และความชำนาญในการปฏิบัติงาน
3. พัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการและวิชาชีพ
4. พัฒนาระบบการศึกษานบนพื้นฐานของความเสมอภาคและคุณภาพ
5. พัฒนาระบบการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษาและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างมีคุณภาพ
6. ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย
7. ส่งเสริมการให้บริการวิชาการแก่สังคมที่หลากหลาย
8. พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2. เป้าหมาย

ภายใน 5 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มจร. มีเป้าหมายต้องการเป็นคณะวิทยาศาสตร์ทางด้านการเรียนการสอนใน **10 อันดับแรก** และด้านวิจัยใน **7 อันดับแรก** ของประเทศ

3. ทิศทางการดำเนินงาน

คณะวิทยาศาสตร์ มจร. มีเป้าหมายและทิศทางการดำเนินงานในช่วงแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ดังนี้

3.1 จำนวนหลักสูตร ตลอดแผนฯ 10 คณะวิทยาศาสตร์ จะมีจำนวนหลักสูตรทั้งสิ้น 21 หลักสูตร ดังนี้

- ระดับปริญญาตรี ตลอดแผนฯ 7 หลักสูตร เป็นหลักสูตรเดิมทั้งหมด
- ระดับปริญญาโท ตลอดแผนฯ 9 หลักสูตร เป็นหลักสูตรเดิม 7 หลักสูตร และเป็นหลักสูตรใหม่ 3 หลักสูตร และในปี 2552 จะยุบหลักสูตรสาขาเคมีศึกษา 1 หลักสูตร
- ระดับปริญญาเอก ตลอดแผนฯ 5 หลักสูตร เป็นหลักสูตรเดิม 4 หลักสูตร และเป็นหลักสูตรใหม่ 1 หลักสูตร

3.2 การรับนักศึกษาใหม่ ตลอดแผนฯ 10 มีจำนวนทั้งสิ้น 3,059 คน (เฉลี่ยปีละ 612 คน)

- ระดับปริญญาตรี ตลอดแผนฯ มีจำนวน 2,400 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิมทั้งหมด
- ระดับปริญญาโท ตลอดแผนฯ มีจำนวน 560 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิม 485 คน เป็นนักศึกษาโครงการใหม่ 75 คน
- ระดับปริญญาเอก ตลอดแผนฯ มีจำนวน 99 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิม 90 คน เป็นนักศึกษาโครงการใหม่ 9 คน

3.3 จำนวนนักศึกษาทั้งหมด เมื่อสิ้นแผนฯ 10 (ปี 2554) มีนักศึกษาทั้งหมด 2,257 คน ดังนี้

- ระดับปริญญาตรี มีนักศึกษาทั้งหมด 1,920 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิมทั้งหมด
- ระดับปริญญาโท มีนักศึกษาทั้งหมด 274 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิม 214 คน เป็นนักศึกษาโครงการใหม่ 60 คน
- ระดับปริญญาเอก มีจำนวนทั้งหมด 63 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิม 54 คน เป็นนักศึกษาโครงการใหม่ 9 คน

3.4 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ตลอดแผนฯ 10 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 2,518 คน (เฉลี่ยปีละ 504 คน)

- ระดับปริญญาตรี ตลอดแผนฯ มีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 1,988 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิมทั้งหมด
- ระดับปริญญาโท ตลอดแผนฯ มีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 443 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิม 403 คน โครงการใหม่ 40 คน
- ระดับปริญญาเอก ตลอดแผนฯ มีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 87 คน เป็นนักศึกษาโครงการเดิม 84 คน เป็นนักศึกษาโครงการใหม่ 3 คน

3.5 โครงการที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร.

ในช่วงแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) นอกเหนือจากภารกิจหลักทางด้านการผลิตบัณฑิต การสนับสนุนการผลิตบัณฑิต การบริการวิชาการแก่สังคม การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์ยังได้ดำเนินกิจกรรม/โครงการต่างๆ ที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร. โดยเป็นกิจกรรม/โครงการที่คณะฯดำเนินการต่อเนื่องจากปีก่อน และเป็นกิจกรรม/โครงการใหม่ที่จะเริ่มดำเนินการในช่วงแผนฯ 10 ดังได้เสนอไว้ในส่วนขององค์ประกอบของแผนฯ ซึ่งคณะฯ ยังให้ความสำคัญในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร / นักศึกษาปัจจุบัน / นักศึกษาเก่า / ชุมชน / อุตสาหกรรม และความเป็นนานาชาติ การบูรณาการความคิด

การใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และการส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา มีความชอบและรักที่จะศึกษาค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยกิจกรรม/โครงการที่คณะ ให้ ความสำคัญและผลักดันมากขึ้น คือ

3.5.1 โครงการนำร่องการเรียนการสอนแบบ PBL

เป็นโครงการที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร. ในการเป็นมหาวิทยาลัยการเรียนรู้ระดับโลก (New Approach to Learning) โดยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและการวิจัยและการบริหารจัดการเพื่อนำไปสู่นวัตกรรม (Innovation)

3.5.2 โครงการ e-Management และพัฒนา Website

เป็นโครงการที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร. ด้านเน้นการสร้างบัณฑิตที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization) ภายใต้การเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันที่สูงขึ้นในทุกระดับ คณะฯ ต้องพร้อมในการปรับเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วจึงจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศและ Website ที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลแหล่งเดียวกัน เพื่อให้นักศึกษา บุคลากร ทั้งภายในและภายนอก มจร. สามารถสืบค้นข้อมูลและใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงได้

3.5.3 โครงการพัฒนาศักยภาพศูนย์เครื่องมือฯ และห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง

เป็นโครงการที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering) ในการเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการให้บริการทั้งด้านวิชาการ การวิจัยและพัฒนา ตลอดจนให้คำปรึกษาแก่บุคลากรภายในและภายนอก มจร. ด้วยการจัดตั้งห้องปฏิบัติการเฉพาะทางขึ้นในด้านต่างๆ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินคุณภาพอาหาร ห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องปฏิบัติการหน่วยการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และห้องปฏิบัติการพอลิเมอร์ ผลิตภัณฑ์กาว ยาง พลาสติก เคลือบผิว สี ทั้งนี้เพื่อนำความรู้ไปใช้พัฒนาบุคคลและหน่วยงานภายในและภายนอกโดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม

3.5.4 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยเฉพาะทางเชิงบูรณาการด้าน Nano Science (ไม่ได้จัดตั้งหน่วยงานใหม่) ประกอบด้วย

- Nano Physics
- Nano Chemistry
- Nano Polymer
- Nano Biotechnology
- Nano Computing

3.5.5 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยเฉพาะทางด้าน อัญมณี (ไม่ได้จัดตั้งหน่วยงานใหม่)

3.5.6 โครงการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้และนวัตกรรม (ไม่ได้จัดตั้งหน่วยงานใหม่)

- ด้านเลเซอร์
- ด้านอาหารปลอดภัย

3.5.7 โครงการวิจัยเด่นของภาควิชา

เป็นโครงการที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering) ในการสร้างความแข็งแกร่งบนศาสตร์พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อยกระดับงานวิจัยเด่นของภาควิชาให้เด่นยิ่งขึ้นในระดับมาตรฐานสากล

3.5.8 โครงการพัฒนาบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์

เป็นโครงการที่สนับสนุนเป้าหมาย มจร. ด้านความเป็นเลิศทางวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering) คณะฯ เห็นว่า การที่จะเร่งสร้างผลงานวิจัยให้หลากหลาย และกว้างขวาง จำเป็นจะต้องส่งเสริมพัฒนาบุคลากรของคณะฯ ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ด้านวิจัย สามารถทำงานวิจัยร่วมและหรือเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท-เอกร่วมกับต่างประเทศได้

3.5.9 กิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร/นักศึกษา/ชุมชน อุตสาหกรรม

3.5.10 โครงการ IT-IL Center

3.5.11 เป็นเจ้าภาพหรือร่วมจัดประชุมวิชาการนานาชาติ

นอกเหนือจากโครงการ/กิจกรรมข้างต้น คณะฯ ยังดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ในการสนับสนุนเป้าหมายของคณะฯ และมจร. ดังปรากฏในเอกสารโครงการ/กิจกรรมที่สนับสนุนเป้าหมาย แผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) แนบท้าย

4. งบประมาณ

คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินภารกิจหลักตลอดช่วงแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) โดยมีเป้าหมายรายรับ และประมาณการรายจ่าย ดังนี้

- เป้าหมายรายรับ ตลอดแผนฯ 10 เป็นเงินทั้งสิ้น 1,100.17 ล้านบาท เป็นเป้าหมายรายรับจากโครงการเดิม 981.70 ล้านบาท เป็นเป้าหมายรายรับจากโครงการใหม่ 118.47 ล้านบาท
- ประมาณการรายจ่าย ตลอดแผนฯ 10 เป็นเงินทั้งสิ้น 1,062.28 ล้านบาท เป็นประมาณการรายจ่ายจากโครงการเดิม 962.62 ล้านบาท เป็นประมาณการรายจ่ายจากโครงการใหม่ 99.66 ล้านบาท

ตารางจำแนกประมาณการรายรับ – รายจ่าย ในแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

จำแนกตามแผนงาน คณะวิทยาศาสตร์ มจร.

หน่วย : ล้านบาท

แผนงาน	เป้าหมายรายรับตลอดแผนฯ 10			ประมาณการรายจ่าย ตลอดแผนฯ 10		
	โครงการ เดิม	โครงการ ใหม่	รวม	โครงการ เดิม	โครงการ ใหม่	รวม
1. แผนงานผลิตบัณฑิต	571.20	118.47	689.67	555.65	99.66	655.31
2. แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต	216.28	-	216.28	216.08	-	216.08
3. แผนงานวิจัยและวิชาการ	125.72	-	125.72	125.72	-	125.72
4. แผนงานบริการวิชาการ	67.36	-	67.36	64.03	-	64.03
5. แผนงานทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม	1.14	-	1.14	1.14	-	1.14
รวมทั้งสิ้น	981.70	118.47	1,100.17	962.62	99.66	1,062.28

หมายเหตุ ตลอดแผนฯ 10 คณะวิทยาศาสตร์จะมี รายรับ มากกว่า รายจ่าย 37.89 ล้านบาท

ตารางจำแนกประมาณการรายจ่าย ในแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

จำแนกตามประเภทงบประมาณ/โครงการ คณะวิทยาศาสตร์ มจร.

หน่วย : ล้านบาท

แผนงาน	โครงการเดิม			โครงการใหม่			รวมทั้งสิ้น		
	ประเภทงบ			ประเภทงบ			ประเภทงบ		
	ดำเนินการ	ลงทุน	รวม	ดำเนินการ	ลงทุน	รวม	ดำเนินการ	ลงทุน	รวม
1. แผนงานผลิตบัณฑิต	488.56	67.09	555.65	66.62	33.04	99.66	555.18	100.13	655.31
2. แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต	209.08	7.00	216.08	-	-	-	209.10	7.00	216.08
3. แผนงานวิจัยและวิชาการ	113.90	11.82	125.72	-	-	-	113.90	11.82	125.72
4. แผนงานบริการวิชาการ	62.67	1.36	64.03	-	-	-	62.67	1.36	64.03
5. แผนงานทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม	1.14	-	1.14	-	-	-	1.14	-	1.14
รวมทั้งสิ้น	875.35	87.27	962.62	66.62	33.04	99.66	941.98	120.30	1,062.28

5. บุคลากร

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรทั้งสิ้น 170 คน เป็นบุคลากรสายวิชาการ 95 คน นักวิจัย 3 คน พนักงานสายวิชาชีพอื่น 42 คน ลูกจ้างชั่วคราวชาวต่างประเทศ 3 คน ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ 2 คน ลูกจ้างชั่วคราวสายวิชาการ 1 คน ลูกจ้างชั่วคราวสายสนับสนุน 12 คน และลูกจ้างประจำ 12 คน

ในช่วงแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) คณะวิทยาศาสตร์ จะมีผู้เกษียณอายุจำนวนทั้งสิ้น 14 คน เป็นอาจารย์ 13 คน ครูปฏิบัติกร 1 คน คณะฯ จึงเสนอความต้องการเพิ่มบุคลากรสายต่าง ๆ ตลอดแผนฯ ดังนี้

ตารางแสดงความต้องการบุคลากรด้านต่าง ๆ ตลอดแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

ประเภทบุคลากร	จำนวนความต้องการเพิ่ม ตลอดแผนฯ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)
1. สายวิชาการ (อาจารย์)	53 คน
2. นักวิจัย	15 คน
3. พนักงานสายวิชาชีพอื่น	12 คน
4. ลูกจ้างชั่วคราวชาวต่างประเทศ	8 คน
5. ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ	4 คน
6. ลูกจ้างชั่วคราว (อาจารย์)	- คน
7. ลูกจ้างชั่วคราวสายสนับสนุน	7 คน
8. ลูกจ้างประจำ	- คน
รวมทั้งสิ้น	99 คน

สรุปในภาพรวมหากคณะฯ ได้รับจัดสรรอัตรากำลังตามความต้องการที่เสนอไว้ในแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) จะทำให้ สัดส่วนอาจารย์ ต่อ นักศึกษา (FTES) เป็นไปตามสัดส่วนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และจะทำให้สัดส่วนคณาจารย์ตรี : โท : เอก ของคณะดีขึ้น ดังนี้

ปีงบประมาณ 2549 สิ้นแผนฯ 10

สัดส่วนอาจารย์ : FTES (นับกรอบอัตราทั้งหมดที่มี)	} 1 : 26	1 : 20 *
สัดส่วนอาจารย์ : FTES (นับจากอาจารย์ที่สอนจริง)		
สัดส่วนคณาจารย์ ตรี : โท : เอก	0.5 : 5 : 4.5	0 : 3 : 7

หมายเหตุ * ตามแผนการรับนักศึกษาประจำปี 2550

6. อาคาร – พื้นที่ใช้สอย คณะวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ มจร. มีอาคารทั้งสิ้น 5 อาคาร พื้นที่รวม 50,008 ตารางเมตร ดังนี้

6.1 อาคารฟิสิกส์-คณิตศาสตร์	พื้นที่	6,726 ตารางเมตร
6.2 อาคารเคมี	พื้นที่	4,087 ตารางเมตร
6.3 อาคารจุลชีววิทยา	พื้นที่	5,411 ตารางเมตร
6.4 อาคารศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ	พื้นที่	3,254 ตารางเมตร
6.5 อาคารปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	พื้นที่	30,530 ตารางเมตร

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
คณะวิทยาศาสตร์									18.61	36.72	33.24	35.94	34.19	158.70						
- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเคมี		✓		✓													✓	✓	✓	เงินสนับสนุนจากรัฐ และค่าเล่าเรียน
- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์		✓		✓													✓	✓	✓	
- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร		✓		✓										✓	✓	✓	✓	✓		
เทคโนโลยีและการจัดการ (ร่วมกับกลุ่ม GMSTEC)																				
- หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาเคมี		✓		✓													✓	✓	✓	
- หลักสูตรเชิงบูรณาการ		✓	✓													✓				
- Honors Program		✓	✓													✓				
- โครงการนำร่องยกเว้นการเรียนวิชาพื้นฐาน	✓		✓																	
- จัดระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนวิชาพื้นฐาน	✓		✓																	
- โครงการนำร่องการเรียนการสอนแบบ PBL		✓	✓							9.05	7.36	7.83	8.34	32.58		✓	✓	✓	✓	อันดับ 1
- โครงการ e-Management และพัฒนา Website	✓					✓				0.80	0.40	0.40	0.40	2.00		✓	✓	✓	✓	อันดับ 2
- โครงการพัฒนาศักยภาพศูนย์เครื่องมือและห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง	✓		✓						0.61	1.37	1.43	3.16	1.4	7.97	✓	✓	✓	✓	✓	อันดับ 3
- โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยเฉพาะทางเชิงบูรณาการด้าน Nano (Nano Physics, Nano Chemistry, Nano Polymer, Nano Biotechnology และ Nano Computing)		✓		✓						1.50	1.50	1.50	1.50	6.00		✓	✓	✓	✓	อันดับ 4
- โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยเฉพาะทางด้าน อัญมณี		✓		✓						1.00	1.00	1.00	1.00	4.00		✓	✓	✓	✓	อันดับ 5
- โครงการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้และนวัตกรรม		✓		✓																
- ด้านเลเซอร์										1.50	1.50	1.50	1.50	6.00		✓	✓	✓	✓	อันดับ 6
- ด้านอาหารปลอดภัย										1.50	1.50	1.50	1.50	6.00		✓	✓	✓	✓	อันดับ 6
- โครงการวิจัยเด่นของภาควิชา(หนึ่งภาควิชา หนึ่งผลงานวิจัยดีเด่น)	✓			✓					12.00 *	12.00 *	12.00	12.00	12.00	60.00	✓	✓	✓	✓	✓	อันดับ 7
- โครงการพัฒนาบุคลากร	✓			✓	✓				6.00 *	6.00 *	6.00	6.00	6.00	30.00	✓	✓	✓	✓	✓	อันดับ 8
- เพิ่มกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร / นักศึกษา / ชุมชน / อุตสาหกรรม	✓		✓							0.50	0.05	0.05	0.05	0.65		✓	✓	✓	✓	อันดับ 9
- โครงการ IT-IL Center	✓		✓					✓		1.50	0.50	0.50	0.50	3.00		✓	✓	✓	✓	อันดับ 10
- เป็นเจ้าภาพหรือร่วมจัดประชุมวิชาการนานาชาติ ปี 2010	✓											0.50	0.00	0.50		✓	✓	✓		อันดับ 11

* ปีงบประมาณ 2550 -2551 ใช้เงินสะสมคณะฯ ดำเนินการ

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
- โครงการ Twinning Degree	✓		✓																	
- สนับสนุนการแลกเปลี่ยนอาจารย์และนักศึกษากับต่างประเทศ	✓		✓					✓												
- จัดประกวดโครงงานนักศึกษา ชั้นปีที่ 4	✓		✓																	
- จัดระบบนักศึกษาที่เลี้ยงให้เป็นระบบยิ่งขึ้น	✓		✓																	
- จัดระบบอาจารย์และนักศึกษาได้มีโอกาสพบกันมากขึ้น	✓		✓																	
- แนะนำการศึกษาต่อในและต่างประเทศ	✓		✓																	
- ประชุมหารือผู้ปกครองและนักศึกษา	✓		✓																	
- มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาสโมสรนักศึกษาและกิจกรรมนักศึกษา	✓		✓																	

คณะขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัยตาม priority ที่เรียงไว้ โดยขอรับการสนับสนุนโครงการ PBL เป็นอันดับแรก

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและการติดตามประเมินผล ตาราง แผนตัวชี้วัดความสำเร็จของ สมศ.

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1. ด้านคุณภาพ									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	80.60 (2547)	85	85	85	85	85	
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	68.42 (2545)	70	70	70	70	70	
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	74.87 (2547)	75	75	75	75	75	
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	-	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพคุณธรรมจริยธรรมหรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	13	15	15	15	15	15	
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	2	2	2	2	2	2	
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	126.47	100	100	100	100	100	
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	-	100	100	100	100	100	
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	210	250	250	250	250	250	
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	78,273	50,000	100,000	100,000	100,000	100,000	
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	83,191	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	26.25	25	25	25	25	25	
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	7.5	10	10	10	10	10	
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	20	20	20	20	20	20	
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตรในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	1	1	1	1	1	1	

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและการติดตามประเมินผล ตาราง แผนตัวชี้วัดความสำเร็จของ สมศ.

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
3. ด้านการบริการวิชาการ								
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	388.61	350	350	350	350	350
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	15.63	15	15	15	15	15
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	101,812	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	0.36	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	1.21	1	1	1	1	1
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ						
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	3	3	3	3	3
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	4	4	4
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	4	4	4

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและการติดตามประเมินผล ตาราง แผนตัวชี้วัดความสำเร็จของ สมศ.

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	2	2	2	2	2	2	
5.6 สิทธิทรัพย์สินทางปัญญาต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	240,982	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า)(ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐานแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	ร้อยละ	37.34	18	18	18	18	18	
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบ่งชี้การ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	12.31	12	12	12	12	12	
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	86.08	85	85	85	85	85	
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	32,488.16	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	53.03	72	72	72	72	72	
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน									
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100	
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:31	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	40.63	40	40	40	40	40	
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	41.67	42	42	42	42	42	
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	5	5	5	5	5	
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	6	6	6	6	6	6	
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	3.89	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100	
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	10,917	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ									
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5	
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5	

คณะศิลปศาสตร์

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาคณะศิลปศาสตร์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้มีนโยบายให้หน่วยงานระดับคณะ สำนัก กอง จัดทำแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานเพื่อตอบสนอง และสอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2549 - 2563 (KMUTT Roadmap 2020) ตลอดจนแผนกลยุทธ์ 6 + 1 Flagships ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นแผนที่นำทางของ มหาวิทยาลัย ในการก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก ตามที่มุ่งหวังดังที่กำหนดไว้ใน วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย คณะศิลปศาสตร์ได้ยึดกรอบแผนฯ ดังกล่าว เป็นแนวทางในการจัดทำ แผนพัฒนาคณะฯ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 ซึ่งนอกจากจะประกอบด้วยแผนงานตามภารกิจหลัก 5 ด้าน ของมหาวิทยาลัย คือ แผนงานผลิตบัณฑิต แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต แผนงานวิจัย แผนงานบริการวิชาการ และแผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแล้ว คณะฯ ได้พิจารณาถึงความ สอดคล้องเชื่อมโยงระหว่างแผนพัฒนาฯ ของคณะฯ กับแผนฯ ของมหาวิทยาลัย ดังกล่าวด้วย โดยมีการ กำหนดเป้าหมาย ทิศทางการดำเนินงาน และงบประมาณ ดังนี้

1. เป้าหมายด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ (New Approach to Learning)
งบประมาณ 87.85 ล้านบาท

คณะศิลปศาสตร์ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ โดยมี โครงการที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) โครงการประยุกต์ใช้ e-Learning / e-SALC ในกระบวนการเรียนการสอน
- 2) โครงการศึกษาความต้องการของ Stakeholders โดยเฉพาะผู้ใช้บัณฑิตถึงคุณลักษณะ ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ เพื่อจัดกระบวนการวิชา ให้มีเนื้อหาวิชาครอบคลุมทักษะ ความรู้ที่ จำเป็นต่อการประกอบอาชีพของบัณฑิต โดยเฉพาะทักษะความรู้ภาษาอังกฤษ และ ความรอบรู้ในมิติต่าง ๆ ของสังคม และความเป็นคนดีมีคุณธรรม
- 3) โครงการเปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์ (หลักสูตรนานาชาติ)
- 4) โครงการเปิดหลักสูตรร่วมระดับบัณฑิตศึกษา (Joint Program)

2. เป้าหมายด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ (S&T Core Capability and Clustering)
งบประมาณ 22.86 ล้านบาท

คณะศิลปศาสตร์มุ่งเน้นสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยเฉพาะในสาขาที่เป็น Core Competency ของคณะศิลปศาสตร์ ได้แก่ สาขาภาษาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งจะ แตกต่างจากหน่วยงานอื่นๆ ใน มจร. ที่จะเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยี โดยได้กำหนดแผนการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรเพิ่มขึ้น ทั้งด้านการเพิ่มขีดความสามารถ การสร้างบรรยากาศ การอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยแก่บุคลากร ขณะเดียวกันได้ตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีผลงานเป็นที่ ยอมรับในแวดวงวิชาการโดยมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่เพิ่มขึ้น โครงการที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) โครงการเชิญนักวิจัยที่มีชื่อเสียงมาถ่ายทอดประสบการณ์วิจัยและความสำคัญของการ ทำวิจัย
- 2) โครงการเชิญนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จมาเป็นที่ปรึกษาด้านวิจัยแก่บุคลากรของคณะ
- 3) โครงการสนับสนุนงบประมาณการทำวิจัยแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3. เป้าหมายด้านการสร้างบัณฑิตที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization) งบประมาณ 9.31 ล้านบาท

การสร้างบัณฑิตให้มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ เป็นภารกิจหลักและสำคัญยิ่งของคณะศิลป ศาสตร์ โดยมีการปลูกฝัง คุณธรรม จริยธรรม ให้กับนักศึกษา นำหลักการบูรณาการแนวคิด หลัก คุณธรรม จริยธรรม เข้าไปในกระบวนการการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมนักศึกษา นอกเหนือจาก การบูรณาการหลักคุณธรรม จริยธรรม เข้าไปในการเรียนการสอนแล้ว กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ หรือ กิจกรรมกีฬา เป็นสิ่งจำเป็นต่อการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ของนักศึกษา ให้เป็นผู้รู้จักเสียสละ อดทน มีน้ำใจเป็นนักกีฬา นอกจากนี้ยังปลูกฝังความมีสุนทรีย์ภาพให้แก่นักศึกษาอีกด้วย โครงการที่จะ ดำเนินการ เช่น

- 1) โครงการกีฬาสัมพันธ์
- 2) โครงการบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคมและชุมชน
- 3) โครงการลานสังคมและวัฒนธรรม (จัดกิจกรรมทางสังคมของนักศึกษา/จัดแสดงดนตรี พื้นที่เมือง/การแสดงศิลปะของท้องถิ่น/ต่างชาติ)

นอกจากนี้ยังมีงบประมาณที่ใช้อีกส่วนหนึ่งถูกรวมเข้าไปไว้ในด้านการเรียนการสอน และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เช่น การเปิดสอนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมจรรยาบรรณ วิชาชีพแก่นักศึกษา การจัดกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น

4. เป้าหมายการสร้างความเป็นสากล (Internationalization) งบประมาณ 27.28 ล้านบาท

การเรียนรู้ในโลกปัจจุบันซึ่งเป็นโลกไร้พรมแดน ความจำเป็นของการใช้ภาษาอังกฤษมี ความสำคัญมากขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และการติดต่อสื่อสาร โครงการที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้แบบพึ่งตนเองให้มีระบบแบบออนไลน์ (e-SALC)
- 2) โครงการให้บริการด้านการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งตนเองแก่นักศึกษาและบุคลากร
- 3) โครงการพัฒนาข้อสอบมาตรฐานเพื่อวัดระดับทักษะภาษาอังกฤษ และให้มีการทดสอบ ภาษาอังกฤษบนระบบคอมพิวเตอร์

5. เป้าหมายด้านธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการที่ทันสมัย (Good Governance & Modern Management) : งบประมาณ 40.81 ล้านบาท

การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ จะได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับอย่างเต็มที่ หากหน่วยงานดังกล่าวยึดหลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน เน้นความโปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่จะสร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งคณะศิลปศาสตร์ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารงานที่ยึดหลักธรรมาภิบาลเป็นอย่างดี และนำมาเป็นเป้าหมายสำคัญของการดำเนินงาน นอกจากนี้ คณะศิลปศาสตร์ยังให้ความสำคัญกับการนำเทคนิคการบริหารจัดการแนวใหม่มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้การทำงานของคณะรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โครงการที่จะดำเนินการ เช่น

- 1) โครงการจัดทำระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลแบบครบวงจร ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การคัดเลือก การพัฒนาศักยภาพ การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 2) โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลความรู้ให้พร้อมต่อการใช้งาน โดยครอบคลุมการดำเนินการตั้งแต่สำรวจ รวบรวม จำแนกหมวดหมู่ และจัดเก็บความรู้ให้พร้อมต่อการใช้งาน
- 3) โครงการจัดหา พัฒนา ปรับปรุง อาคารสถานที่ และอุปกรณ์เพื่อการปฏิบัติงาน

สำหรับงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคณะฯ ในภาพรวมระหว่างปี 2550 - 2554 เป็นประมาณการเบื้องต้น จะอยู่ที่ประมาณ 405.67 ล้านบาท แบ่งเป็นงบประมาณด้านบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง และสวัสดิการ) 217.56 ล้านบาท ด้านแผนงานผลิตบัณฑิต 91.91 ล้านบาท ด้านแผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต 45.98 ล้านบาท ด้านแผนงานบริการวิชาการ 24.47 ล้านบาท ด้านแผนงานวิจัย 22.86 และด้านแผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 2.89 ล้านบาท

ในการจัดทำแผนพัฒนาคณะฯ ให้สามารถนำไปปฏิบัติและสัมฤทธิ์ผลได้จริง คณะได้ดำเนินการกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาคณะฯ โดยให้บุคลากรของคณะมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น เริ่มจากการทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวิเคราะห์สถานภาพภายในและปัจจัยแวดล้อมภายนอกเพื่อกำหนดแผนพัฒนาคณะฯ และให้มีคณะทำงานกลั่นกรองกลยุทธ์ มาตรการ กิจกรรมและโครงการ เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติ ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังในการดำเนินการในแต่ละกิจกรรม และเมื่อได้แผนพัฒนาคณะฯ เบื้องต้นแล้ว คณะได้จัดให้มีการประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นก่อนที่จะนำเสนอมหาวิทยาลัยและนำมาปฏิบัติใช้จริง แผนพัฒนาคณะฯ ฉบับนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากประชาคมศิลปศาสตร์ และพร้อมที่จะนำมาเป็นกรอบในการปฏิบัติงานของคณะ และมีความเชื่อมั่นเป็นอย่างยิ่งว่าหากแผนพัฒนาคณะฯ สามารถนำมาปฏิบัติได้จริงครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในแผนแล้ว

คณะศิลปศาสตร์จะสามารถบรรลุวิสัยทัศน์ของคณะตามที่ตั้งเจตนารมณ์ไว้คือ

“มุ่งมั่น เป็นองค์กรที่ใฝ่เรียนรู้ เชิดชูคุณธรรม และจริยธรรม

มุ่งสู่ ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านภาษาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์”

และปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาคณะฯ คือ ความร่วมมือ ร่วมใจของบุคลากรทุกระดับที่จะผนึกกำลังร่วมกันฟันฝ่าอุปสรรคทั้งปวงเพื่อคณะฯ และมหาวิทยาลัย

ดร.ศศิธร สุวรรณเทพ

คณบดีคณะศิลปศาสตร์

15 ธันวาคม 2549

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ดำเนินการ					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
คณะศิลปศาสตร์																				
- หลักสูตรปริญญาโท(สังคม)		✓	✓							0.59	0.57	0.57	0.57	2.30		✓	✓	✓	✓	คาดว่าจะในปี 51 จะดำเนินการไม่ทัน ขอเลื่อนไปในปี 52
- หลักสูตรปริญญาโท (ภาษา) (ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร)		✓	✓						0.06		1.35	2.20	2.20	5.81	✓		✓	✓	✓	
- โครงการจัดการเรียนการสอนแบบ Projected-based Learning	✓		✓						0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.85	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการผลิตตำรา/ผลิตสื่อการเรียนรู้อย่างแบบพึ่งตนเอง/สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ (e-Books/ e-Contents)	✓		✓						0.41	0.46	0.49	0.49	0.50	2.35	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปทางด้าน สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (ป.ตรี)	✓		✓						3.35	3.84	4.34	4.34	4.34	20.20	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดการเรียนการสอนวิชาทางด้านภาษา (ป.ตรี)	✓		✓						5.10	5.18	5.18	5.18	5.18	25.81	✓	✓	✓	✓	✓	
- หลักสูตรปริญญาโท (ภาษา) (การสอนภาษาอังกฤษ และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งตนเอง)	✓		✓						2.75	2.83	3.83	4.15	4.37	17.92	✓	✓	✓	✓	✓	
- การปรับโครงสร้างรายวิชา และเนื้อหาวิชาในหลักสูตรวิชา พื้นฐานทางภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	✓		✓						0.02	0.05				0.07	✓	✓				
- โครงการสำรวจความต้องการของ Stakeholders เพื่อทราบทักษะความรู้ที่ต้องการ	✓		✓						0.34	0.27	0.45	0.12	0.20	1.38	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการประยุกต์ใช้ e-Learning/e-SALC ในกระบวนการเรียน การสอน	✓		✓						1.299	0.20	0.42	0.45	1.20	3.57	✓	✓	✓	✓	✓	
- การเรียนการสอนระดับปริญญาเอก		✓	✓	✓						0.609	1.183	1.483	1.483	4.76		✓	✓	✓	✓	
- โครงการผลิตสื่อการเรียนรู้อังกฤษแบบพึ่งตนเอง	✓		✓				✓		0.223	0.15	0.155	0.165	0.17	0.86	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาระบบ e-SALC เพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านการให้บริการการเรียนรู้อังกฤษแบบพึ่งตนเอง	✓		✓				✓		0.50	0.80	1.00	1.00	1.00	4.30	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง	✓		✓				✓		1.121	1.55	1.592	1.63	1.652	7.55	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้อังกฤษ	✓		✓			✓	✓								✓					ใช้งบ. ร่วมกับ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ฯ
- โครงการพัฒนาข้อสอบมาตรฐานเพื่อวัดระดับทักษะ ภาษาอังกฤษ	✓		✓				✓		0.932	0.838	0.68	0.68	0.68	3.81	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการคลังความรู้ (สำรวจ จัดเก็บ เผยแพร่ความรู้)	✓		✓	✓		✓			0.42	0.85	0.85	0.35	0.35	2.82	✓	✓	✓	✓	✓	

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีเพื่อดำเนินการ					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
- โครงการประกันคุณภาพการศึกษา	✓					✓			0.11	0.13	0.15	0.17	0.20	0.76	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อม ของคณะศิลปศาสตร์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี	✓					✓			10.00	2.00	8.00	4.00	4.00	28.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดทำระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล แบบครบวงจร	✓					✓			2.15	2.35	2.35	2.45	2.55	11.85	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล	✓					✓									✓	✓	✓	✓	✓	ใช้งบประมาณร่วมกัน
- โครงการจัดตั้งพี่เลี้ยงสำหรับบุคลากรใหม่	✓					✓									✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการฝึกอบรมทักษะการบริหารจัดการ	✓					✓									✓	✓	✓	✓	✓	ใช้งบ. ร่วมกับ โครงการจัดทำฯ
- โครงการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร	✓					✓									✓	✓	✓	✓	✓	ใช้งบ. ร่วมกับ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ฯ
- โครงการร่วมมือพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการ	✓					✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓	ใช้งบ. ร่วมกับ โครงการจัดทำ
- โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและบุคลากรกับมหาวิทยาลัย ในต่างประเทศ	✓					✓	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	ใช้งบ. ร่วมกับ โครงการจัดทำ ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลฯ
- โครงการฝึกอบรมภาษาอังกฤษให้แก่บุคลากร/นักศึกษา และบุคคลทั่วไป	✓							✓	1.537	1.557	1.577	1.597	1.617	7.89	✓	✓	✓	✓	✓	

* คณะใช้งบประมาณของตนเอง

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะศิลปศาสตร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1 ด้านคุณภาพบัณฑิต									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	-						
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	-						
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	-						
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	-						
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพคุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	-						
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติ ภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	-						
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	75	75	75	75	75	75	75
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	-						
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	38.64	40	50	50	60	60	60
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	10,301	11,000	11,000	12,000	12,000	12,000	12,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	32,818	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	18.18	20	20	20	20	20	20
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	40.91	12	20	20	20	20	20
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JORNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	4.55	12	12	12	15	15	15
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรมในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	-	-	-	-	1	1	1

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะศิลปศาสตร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
3. ด้านการบริการวิชาการ									
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	509.09	510	510	510	510	510	
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	25.09	26	26	26	26	26	
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5	
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	22,180	23,000	23,000	25,000	25,000	25,000	
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม									
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	23.76	24	24	24	24	24	
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.64	0.7	0.7	0.8	0.8	1	
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร									
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	-	-	-	-	-	-	
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	2	2	2	2	2	
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4	
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	2	2	2	2	2	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะศิลปศาสตร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	2	2	2	2	2	2
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	170,147	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เพิ่มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	55.65	30	30	30	30	30
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	18.36	14	14	14	14	14
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	45.45	50	50	50	60	60
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	15,152.94	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	96	90	90	90	90	90
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเพิ่มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:41	1 : 35	1 : 35	1 : 35	1 : 35	1 : 35
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	23.53	28	28	30	30	30
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	23.53	28	28	30	30	30
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	7	7	7	7	7	7
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	4.02	4	4	4	4	4
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	11,304	11,500	11,500	12,000	12,000	12,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)

ภาพรวมแผนการพัฒนาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดเป้าหมายดำเนินแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – พ.ศ.2554) ตามพันธกิจต่อไปนี้

- ผลิตบัณฑิตที่เป็นคนดีและเก่งมีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เป็นตัวอย่างของการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในที่ทำงานและการศึกษาโดยใช้ภาษาไทย ควบคู่กับภาษาอังกฤษ
- สร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง (Self-sustainable) ทั้งด้านวิชาการและการบริหาร
- สรรหาและสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่สามารถใช้สร้างความมั่งคั่งทางสารสนเทศในสังคมไทย
- ช่วยลดช่องว่างดิจิทัลในสังคมไทย

โดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ทั้ง 5 ด้าน เป้าหมาย 6+1 Flagships และเป้าหมาย Roadmap 2020 ของมหาวิทยาลัยและเพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงทางยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอด โดยคณะจะรักษา ระดับคุณภาพการบริการทางการศึกษาและมีจำนวนนักศึกษาที่ใกล้เคียงกับจำนวนเดิม พร้อมทั้งส่งเสริม การทำวิจัยให้มีมากขึ้น รักษาระดับการบริการวิชาการแก่สังคมให้มีคุณภาพ และส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม

โดยสรุปแผนงานพัฒนาคณะฯ จะดำเนินการดังนี้

1. จัดการการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิต มหาบัณฑิตที่มีการลงทุนการศึกษาไม่แพง มีคุณภาพ ความรู้และความเชี่ยวชาญตามความต้องการของตลาดแรงงานไอทีของโลกโดยการจัดสอน Workshop ร่วมกับองค์กรธุรกิจที่มีความเชี่ยวชาญและมีชื่อเสียงระดับนานาชาติและเน้นระบบงาน ที่อยู่ในความต้องการของตลาดเป็นพิเศษ และมีความรู้ทางภาษาอังกฤษที่สามารถสื่อสารกับชาว ต่างประเทศได้ รวมทั้งมีความซื่อสัตย์ มีน้ำใจ และสามารถเข้ากับสังคมได้ดีโดยผ่าน กระบวนการพัฒนาในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ ที่นักศึกษาเป็นผู้ดำเนินงาน และในส่วนของคณะฯ สนับสนุนนักศึกษาในด้านต่าง ๆ
2. สนับสนุนการทำวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีจำนวนผลงานวิจัยมากขึ้นทั้งใน ระดับประเทศและระดับนานาชาติ โดยสร้างห้องปฏิบัติการวิจัย เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในแนวทาง ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้โดย เพื่อให้ได้ทั้งผลงานทางวิชาการที่เป็นบทวิจัยและสิทธิบัตร ตลอดจน รางวัลจากผลงานวิจัยนั้น

3. บริการวิชาการให้กับองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งขยายรูปแบบจากการให้คำปรึกษาและออกแบบไปเป็นการให้บริการ outsourcing ระบบงานที่สลับซับซ้อน เช่น Mainframe Software Installation & Testing
4. ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน พัฒนาระบบบริหารจัดการและการเรียนการสอนให้สามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ ดังต่อไปนี้
 - ปรับใช้พื้นที่ให้เกิดอรรถประโยชน์ต่อการดำเนินงาน
 - พัฒนาระบบการทำงานเพื่อให้บุคลากรรู้จักงานของตน ของผู้อื่น และความเชื่อมโยงระบบการทำงานต่อกัน และการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ และการใช้ภาษาอังกฤษ
 - สามารถใช้ระบบผ่านเว็บและสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการทบทวนความรู้จากในห้องเรียน และปรับปรุงห้องสมุด (Digital Library) เพื่อสื่อสารข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - จัดหาเครื่องมือระดับโลกเพื่อการศึกษา งานวิจัยและการบริการวิชาการและประสานความร่วมมือกับบริษัทชั้นนำเพื่อส่งเสริมการศึกษาทางทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมทั้งการสร้าง IT Playground เพื่อการเรียนรู้การใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศชั้นนำได้ตามอัธยาศัย
 - ประชาสัมพันธ์ การบริหารจัดการตลาด และการรับนักศึกษาเพื่อรับนักศึกษาที่มีคุณภาพและมีจำนวนที่ใกล้เคียงกับจำนวนเดิม สร้างความสัมพันธ์ศิษย์เก่า (IT Alumni) ให้ศิษย์เก่าเกิดความผูกพันกับคณะฯ สนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษาเพื่อสร้างความสามัคคี การสังคมในแต่ระดับ ความซื่อสัตย์ และรู้จักทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ข่าวสารกิจกรรมต่างๆ ทั้งข้อมูลการศึกษา การบริการวิชาการต่าง ๆ และการประชาสัมพันธ์ความเป็นคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกับสังคมภายนอก
 - ระดมทุนเพื่อหารายได้สนับสนุนการศึกษา โดยใช้ข้อกำหนดรัฐบาลเกี่ยวกับการลดภาษีแก่ผู้บริจาคให้แก่สถาบันการศึกษา
 - ปรับปรุงการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อการรักษาคุณภาพการศึกษาและการบริหารจัดการ

แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงานของการพัฒนาคณะฯ ได้บรรจุโครงการลงในแผนงานประจำปีตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550 ถึง 2554 และหรือจนกว่าโครงการพัฒนาและดำเนินการเสร็จสมบูรณ์

ดัชนีการดำเนินงาน

การวัดผลการดำเนินงานและการประเมินผลความสำเร็จ คณะฯ ได้กำหนดเกณฑ์การวัดผลตามมาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนดและเกณฑ์เฉพาะที่คณะกำหนดตามโครงการงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ เกณฑ์กำหนดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐาน

และประเมินคุณภาพการศึกษา(สมศ.) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และ
หน่วยงานการประเมินคุณภาพการบริหารจัดการอื่น ๆ

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ					ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ																			
- โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย	/	/	/	/		/	/	/	1.300	2.391	3.130	4.390	6.340	17.551	/	/	/	/	/
1.งานส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย (งานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ – Research Promotion & Support [RPS])		/		/	/	/	/	/	0.750	1.095	1.988	2.798	5.198	11.829					
2.โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักศึกษา/วิจัยชาวไทยและหรือชาวต่างประเทศประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียง		/	/	/			/	/	0.000	0.296	0.592	0.592	0.592	2.072					
3.โครงการจัดการประชุมทางวิชาการระดับประเทศและหรือการประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ		/	/	/	/		/	/	0.550	1.000	0.550	1.000	0.550	3.650					
- โครงการงานบริหาร	/		/	/	/	/	/	/	73.934	66.777	71.652	173.545	96.348	482.255	/	/	/	/	/
1. โครงการปรับใช้พื้นที่ให้เกิดอรรถประโยชน์สูงสุด	/		/			/	/	/	9.623	4.876	5.156	100.000	20.000	139.655					
2. โครงการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงาน	/					/	/		0.070	0.130	0.130	0.130	0.130	0.590					
3. งานวางแผนกำลังคนเพื่อการบริหารและการจัดการการศึกษา	/				/	/	/	/	41.978	44.077	46.281	48.595	51.025	231.955					
4. การพัฒนาบุคลากรทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ และการใช้ภาษาอังกฤษ	/		/		/	/		/	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	2.000					
5. โครงการจัดหาเครื่องมือระดับโลกเพื่อการศึกษาและงานวิจัย	/		/			/	/		11.000	11.000	13.000	12.600	13.000	60.600					
6. ความร่วมมือกับบริษัทชั้นนำเพื่อส่งเสริมการศึกษาทางทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	/		/		/	/	/		0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.250					
7 งานประสานความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ	/		/	/	/		/	/	0.100	0.100	0.100	0.113	0.250	0.663					
8.โครงการระดมทุนเพื่อหารายได้สนับสนุนการศึกษา		/					/		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
9. โครงการ IT Playground เพื่อ การเรียนรู้การใช้งานเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศชั้นนำ ได้ตามอรรถยัตย		/	/	/			/	/	10.000	5.000	5.000	10.000	10.000	40.000					
10. โครงการทุนการศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาสินค้า OTOP		/	/	/	/				0.293	0.714	1.106	1.228	1.064	4.405					

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
11. โครงการบริจาคอุปกรณ์เครื่องมือให้แก่สถานการศึกษาหรือถิ่นทุรกันดาร	/		/		/		/		0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.600						
12. โครงการพัฒนานักศึกษาและบุคลากรด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย	/		/		/				0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.550						
13. โครงการความร่วมมือการผลิตมหัศจรรย์ สาขาวิชาชีวสารสนเทศ	/		/		/	/	/	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
14. การประกันคุณภาพการศึกษา	/		/		/	/	/	/	0.190	0.200	0.200	0.200	0.200	0.988						
- โครงการ e-SIT	/		/		/	/	/	/		0.778	0.298	0.298	0.298	1.672		/	/	/	/	/
1. โครงการจัดทำและเผยแพร่ e-Learning	/		/		/	/	/			0.540	0.198	0.198	0.198	1.134						
2 โครงการปรับปรุงระบบ Digital Library	/		/		/	/				0.100	0.050	0.050	0.050	0.250						
3.โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานบริหารและการศึกษา	/		/		/	/	/			0.138	0.050	0.050	0.050	0.288						
- โครงการบริการวิชาการ	/		/	/	/	/	/	/	17.188	18.375	19.327	20.319	21.278	96.49	/	/	/	/	/	
1. ศูนย์วิจัยบริการอิเล็กทรอนิกส์ เป็นที่ปรึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบสารสนเทศและอื่น ๆ	/		/	/	/	/	/		12.998	14.156	15.108	16.100	17.059	75.420						
2. โครงการจัดสรรทุนการศึกษาจากรายได้จากศูนย์วิจัยบริการอิเล็กทรอนิกส์	/		/		/		/		0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.625						
3.โครงการสนับสนุนการพัฒนาการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ	/		/		/		/		0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	2.500						
4. ศูนย์ประสานงานภาษาอังกฤษ	/		/		/	/	/		3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	17.500						
5.การจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านวิชาการ (Workshop) แก่หน่วยงานภายนอก	/		/		/	/			0.015	0.044	0.044	0.044	0.044	0.192						
6. โครงการ IT for kids	/		/		/		/		0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.250						
- โครงการการบริหารจัดการนักศึกษาสัมพันธ์		/	/		/		/	/	0.656	1.070	1.070	1.070	1.070	4.936	/	/	/	/	/	สนับสนุนกิจกรรมนักศึกษา.
1. โครงการอบรมพัฒนาทักษะความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศแก่นักศึกษา	/		/	/	/	/	/	/	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.500						ประชาสัมพันธ์องค์กร
2.โครงการส่งเสริมการศึกษาและประชาสัมพันธ์บริการทางวิชาการ	/		/	/	/	/	/	/	0.050	0.150	0.150	0.150	0.150	0.650						
3. โครงการสร้างเครือข่ายศิษย์เก่า (Alumni I.T.)	/		/		/		/		0.020	0.030	0.030	0.030	0.030	0.140						

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีเพื่อดำเนินการ					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
4.โครงการผลิตและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Station)	/		/			/	/	/	0.330	0.540	0.540	0.540	0.540	2.490						
5.โครงการส่งเสริมการทำกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	/		/	/	/	/	/	/	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.900						
6.โครงการประชาสัมพันธ์และรับสมัครนักศึกษา	/		/		/	/	/	/	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.250						
รวมงบประมาณทั้งสิ้น									93.078	89.391	95.477	199.622	125.334	602.901						

หมายเหตุ ทุกโครงการใช้เงินคณะ
 แทบสี หมายถึง โครงการนั้นใช้งบปกติ

ณ 13-6-07

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1 ด้านคุณภาพบัณฑิต									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	71.13	82	82	82	82	82	82
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	80	82	82	82	82	82	82
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	84.12	90	90	90	90	90	90
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	3.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	5	3	3	3	3	3	3
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	1	2	2	2	2	2	2
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	-	25	25	25	25	25	25
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	-	50	50	50	50	50	50
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	41.03	43	45	45	45	47	47
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	57,503	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	149,280	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	2.56	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	35.9	40	40	40	40	40	40
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JORNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	2.56	2	2	2	2	2	2

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรมในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน						
3. ด้านการบริการวิชาการ								
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	45.2	50	50	50	50	50
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	33.33	30	30	30	30	30
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	4	4	4	4	4
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	613,787	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000
3.5 จำนวนครั้งการเข้าชมเว็บไซต์งานบริการวิชาการ	3,500 ครั้งต่อปี	ครั้ง	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
3.6 จำนวนครั้งการเป็นเจ้าภาพจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติหรือ นานาชาติต่อปี	1 ครั้งต่อปี	ครั้ง	1	1	1	1	1	1
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	1.48	20	20	20	20	20
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบประมาณ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบประมาณ	ร้อยละ	0.26	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	5	6	6	6	6	6

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอก มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	5	5	5	5	5
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	4	4	4	4	4
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	172,586	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาที่เทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	49.68	35	35	35	35	35
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	5.23	5	5	5	5	5
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	10.81	60	60	60	60	60
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	18,260	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	23.94	20	20	20	20	20
5.12 จำนวนโครงการพัฒนาคณะเพื่อให้เกิดกระบวนการใหม่ในการบริหารงานคณะต่อปี	2 โครงการต่อปี	โครงการ	2	2	2	2	2	2
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาที่เทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:52 (160%)	1 : 15	1 : 15	1 : 15	1 : 15	1 : 15
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	39.47	45	45	45	45	45
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	21.05	30	30	30	30	30
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5

คณะทรัพยากรชีวภาพ
และเทคโนโลยี

บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนาคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยีกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานตอบสนองภารกิจหลัก วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และกรอบทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2549 – 2563 หรือ KMUTT Road Map 2020 รวมทั้งการแก้ปัญหา / ปรับปรุงวิธีการ และกระบวนการทำงานและเสริมสร้างความเข้มแข็งต่างๆ ของคณะฯ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย และยุทธศาสตร์ของประเทศ กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาโดยมีเป้าหมายหลัก 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการบริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ด้านพัฒนานักศึกษาให้มีคุณภาพดี และเก่ง สร้างบุคลากรมืออาชีพด้านวิจัย และที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง
3. ด้านพัฒนาคุณภาพด้านการเรียนการสอน
4. ด้านพัฒนาความเป็นเลิศด้านการวิจัย และบริการวิชาการ
5. ด้านพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นสากล

เป้าหมายในแต่ละด้านทางคณะฯ ได้กำหนดตัวชี้วัด แผนกลยุทธ์ และโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้

เป้าหมายที่ 1. ด้านการบริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด / ค่าเป้าหมาย (KPIs)

- บุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- บุคลากรสามารถทำงานแทนกันได้
- ความเร็วในการค้นหาข้อมูล
- ความรวดเร็วในการให้บริการ
- ประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณ

กลยุทธ์ (Strategies)

- 1.1 สร้างระบบฐานข้อมูลด้านการบริหาร การเรียนการสอน นักศึกษา ศิษย์เก่า การวิจัย การบริการ วิชาการที่มีประสิทธิภาพ
- 1.2 พัฒนาผู้บริหารทุกระดับ รวมทั้งบุคลากรสายบริหาร พัฒนางานฝ่ายบุคคลให้เป็นมืออาชีพ
- 1.3 สร้างระบบที่มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านการบริหารการเงินและการศึกษา
- 1.4 สร้างระบบ/แนวทางการหาแหล่งเงินทุน ทุน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการด้านต่างๆ ของคณะให้บรรลุวัตถุประสงค์สูงสุด
- 1.5 สร้างวัฒนธรรมการมีส่วนร่วม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามัคคีในการทำงานของบุคลากรในองค์กร

โครงการ / กิจกรรมหลัก

โครงการเดิม (งบประมาณที่โครงการ 6 ล้านบาท/ปี)

1.1 โครงการสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

โครงการใหม่ (งบประมาณที่โครงการ 3.8 ล้านบาท/ปี)

1.1 โครงการการจัดทำฐานข้อมูลบุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่า งานวิจัย และงานบริการวิชาการ

1.2 การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานให้ครบทุกงาน และลดขั้นตอนการทำงาน

1.3 โครงการพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

1.4 โครงการพัฒนาเส้นทางการเติบโตของงาน และเส้นทางการพัฒนาบุคลากรในทุกระดับ

1.5 การปรับโครงสร้างหน่วยงานให้มีความคล่องตัวและยืดหยุ่นในการบริหาร

1.6 โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.7 การสร้างบรรยากาศในการทำงานร่วมกัน เช่น คณบดีพบบุคลากร

1.8 โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.9 โครงการศิษย์เก่าสัมพันธ์

1.10 การสร้างระบบติดตามและประเมินผลการทำงานและปรับระบบการทำงานให้เอื้อต่อการแข่งขัน

1.11 การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจร่วมกันในการบริหารจัดการรายได้และต้นทุน

1.12 การสร้างระบบการจัดสรรทรัพยากรและสินทรัพย์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.13 การพัฒนาความรู้พื้นฐานทางด้านICT ของบุคลากรทุกระดับ

เป้าหมายที่ 2. ด้านพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพดีและเก่ง สร้างบุคลากรมืออาชีพด้านวิจัยและที่ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

ตัวชี้วัด / ค่าเป้าหมาย (KPIs)

2.1 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต

2.2 จำนวนนักศึกษา หรือศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติ

2.3 จำนวนผลงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัล

2.4 สัดส่วนบทความวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนนักศึกษา

กลยุทธ์ (Strategies)

2.1 พัฒนากลุ่มวิจัยให้มีความเข้มแข็ง โดยเฉพาะกลุ่มวิจัยที่สามารถดึงดูดนักศึกษาที่มีศักยภาพสูง มาเรียนต่อ (Improve research productivity and quality)

2.2 พัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามความสามารถในการวิจัยหลัก (Curriculum based on Core research capabilities)

2.3 พัฒนาหลักสูตรที่มีลักษณะเป็น Multi-disciplinary

2.4 พัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของตลาด โดยเน้นหลักสูตรที่เป็น Practice School concept โดยเป็น Concept เดียวกับหลักสูตร Practice School ของมหาวิทยาลัย

2.5 สร้างความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) ให้กับนักศึกษา/บัณฑิต เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะภาษาอังกฤษ เป็นต้น

2.6 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และความเป็นอยู่ที่ดี

โครงการ / กิจกรรมหลัก

โครงการใหม่ (งบประมาณที่ต้องการ 0.9 ล้านบาท/ปี)

2.1 การปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้เป็นหลักสูตรนานาชาติ

2.2 การหลักสูตรร่วม

2.3 โครงการสร้างทักษะกระบวนการคิดและเรียนรู้ให้กับนักศึกษา

2.4 โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2.5 โครงการ Open House

2.6 โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร เช่น Road show, Website แผ่นพับ โฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์

2.7 โครงการจัดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ Internet

2.8 โครงการจัดเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ผลงานของนักศึกษาและอาจารย์

เป้าหมายที่ 3. ด้านพัฒนาคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด / ค่าเป้าหมาย (KPIs)

3.1 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์

3.2 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อ โครงการพัฒนาการศึกษา

3.3 มีห้องเรียนเสมือน

3.4 จำนวนผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ

กลยุทธ์ (Strategies)

3.1 พัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนให้มีศักยภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะการเป็นผู้ประสานงานด้านต่าง ๆ

3.2 Recruit, develop, and retain อาจารย์ที่มีความสามารถในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะ Basic Sciences

3.3 การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ ในทุกวิชา เช่น การใช้ PBL, e-learning, Independent And active classroom เป็นต้น

3.4 สร้างมาตรฐานการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานสากล ไม่ว่าจะเป็นการประเมินผลในรายวิชา การให้สัมมนา การสอบ Comprehensive และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

3.5 สร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งกับมหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติและภาคอุตสาหกรรม

โครงการ / กิจกรรมหลัก

โครงการเดิม (งบประมาณที่ต้องการ 35.00 ล้านบาท/ปี)

โครงการผลิตบัณฑิต (งานจัดการศึกษา)โครงการใหม่

3.1 โครงการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

3.2 โครงการเพิ่มพูนทักษะวิชาการของอาจารย์

3.3 โครงการพัฒนาการสอนแบบ Problem Based Learning

- 3.4 โครงการเปิดโลกทัศน์ให้กับนักศึกษา
- 3.5 การสร้างมาตรฐานการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานสากล
- 3.6 โครงการจ้างผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียงจากมหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

เป้าหมายที่ 4. ด้านพัฒนาความเป็นเลิศด้านการวิจัย และบริการวิชาการ

ตัวชี้วัด / ค่าเป้าหมาย (KPIs)

- 4.1 ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนอาจารย์ / นักวิจัย
- 4.2 ร้อยละของผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์
- 4.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกต่อผู้วิจัย
- 4.4 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง
- 4.5 จำนวนสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตรต่อปี
- 4.6 ร้อยละของอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก กรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

กลยุทธ์ (Strategies)

- 4.1 ผลักดันกลุ่มวิจัยที่มีผลงานต่อเนื่องและโดดเด่นให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Excellence Center)
- 4.2 เน้นการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาเอก
- 4.3 เพิ่มบุคลากรด้านวิจัย โดยเฉพาะ full-time Ph.D. researcher
- 4.4 แสวงหาเงินวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น (ที่นอกเหนือจากงบประมาณรัฐ)
- 4.5 สร้างเครือข่ายวิจัยกับมหาวิทยาลัยชั้นนำและศูนย์วิจัยแห่งชาติทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงภาคเอกชน
- 4.6 สร้างบรรยากาศการทำงานวิจัยที่เป็นมืออาชีพและมีความเป็นสากล (รวม GLP, regulations ต่าง ๆ ที่เป็นมาตรฐานสากลในการทำงานวิจัย)
- 4.7 กระตุ้นให้มีการทำงานวิจัยที่เป็น Innovative research เพื่อนำไปสู่การเพิ่มจำนวน intellectual property และ technology transfer

โครงการเดิม

- 4.1 โครงการวิจัยประยุกต์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (งบประมาณที่ต้องการ 23.50 ล้านบาท/ปี)
- 4.2 โครงการบริการวิชาการแก่สังคมเทคโนโลยี (งบประมาณที่ต้องการ 1.10 ล้านบาท/ปี)

โครงการใหม่ (งบประมาณที่ต้องการ 20.87 ล้านบาท/ปี)

- 4.1 การสร้างระบบการทำงานร่วมกันหลายหน่วยงาน
- 4.2 โครงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศงานวิจัยเฉพาะทาง
- 4.3 การจัดทำข้อมูลงานวิจัยเฉพาะทาง
- 4.4 โครงการสนับสนุนทุนผู้ช่วยวิจัยและนักวิจัยหลังปริญญาเอก
- 4.5 โครงการสร้างระบบให้คำปรึกษาและแรงจูงใจ

- 4.6 โครงการพัฒนาทักษะการเขียนผลงานทางวิชาการ
- 4.7 โครงการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ
- 4.8 โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
- 4.9 โครงการจัดหาครุภัณฑ์วิจัยส่วนกลาง
- 4.10 เพิ่มการประยุกต์ใช้งานวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน
- 4.11 สนับสนุนให้อาจารย์ไปเป็นที่ปรึกษาให้กับหน่วยงานภายนอก

เป้าหมายที่ 5. ด้านพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นสากล

ตัวชี้วัด / ค่าเป้าหมาย (KPIs)

- สัดส่วนผู้เชี่ยวชาญต่างชาติต่อจำนวนอาจารย์
- สัดส่วนนักศึกษาต่างชาติต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

5.3 จำนวนหลักสูตรนานาชาติ

กลยุทธ์ (Strategies)

- 5.1 ปรับหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรนานาชาติ
- 5.2 สร้างเครือข่ายวิจัยและการเรียนการสอนกับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่างชาติ

โครงการ / กิจกรรมหลัก

โครงการใหม่

- 5.1 โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา และอาจารย์
- 5.2 โครงการให้ทุนนักศึกษาต่างชาติ
- 5.3 โครงการทำความร่วมมือกับหน่วยงานวิจัย และมหาวิทยาลัยต่างชาติ
- 5.4 โครงการจัดสภาพแวดล้อมให้มีความเป็นสากล
- 5.6 โครงการ Road Show ในสถานที่ต่างๆ ทั้งใน ประเทศ และต่างประเทศ

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ					ปีเพื่อดำเนินการ					หมายเหตุ	
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53		54
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี																				(ศูนย์วิจัยไขมัน)
- โครงการฝึกทักษะการสอนแบบ Problem Based Learning		✓	✓		✓					0.03	0.03	0.03	0.03	0.12		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศงานวิจัยเฉพาะทาง		✓	✓	✓						12.1	12.70	8.20	7.70	40.70		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจ้างหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญชาวต่างชาติจากสถาบันที่มีชื่อเสียง		✓	✓	✓				✓	0.27	0.54	0.54	0.54	1.00	2.89	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาทักษะการเขียนผลงานทางวิชาการ		✓		✓		✓				0.50	0.60	0.60	0.70	2.40		✓	✓	✓	✓	
- โครงการทุนผู้ช่วยสอนและทุนวิจัยหลังปริญญาเอก		✓	✓		✓					0.20	0.25	0.30	0.35	1.10		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดหาครุภัณฑ์วิจัยส่วนกลาง		✓		✓						5.00	5.00	5.00	5.00	20.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดทำฐานข้อมูลบุคลากร น.ศ. งานวิจัยและบริการวิชาการ		✓					✓			2.00	2.00	2.00	2.00	8.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน		✓						✓		0.25	0.45	0.50		1.20		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาบุคลากร		✓				✓				0.10	0.10	0.10	0.10	0.40		✓	✓	✓	✓	
- โครงการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-office)		✓				✓				0.20	0.20	0.20	0.20	0.80		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (50,000 บาท/วิชา)		✓	✓							0.15	0.10	0.10	0.10	0.45		✓	✓	✓	✓	
- การจัดอบรมและสัมมนา		✓		✓					0.20	0.20	0.30	0.30	0.35	1.35	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการศิษย์เก่าสัมพันธ์		✓					✓		0.10	0.10	0.15	0.20	0.20	0.75	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างชื่อเสียงคณะ		✓		✓					0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	1.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษาทางด้านศิลปวัฒนธรรมและการพัฒนาบัณฑิตที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์		✓			✓				0.1	0.15	0.15	0.2	0.2	0.80	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดหาทุนให้นักศึกษาในประเทศ และต่างประเทศ		✓	✓					✓		1.00	1.10	1.00	1.00	4.10		✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างทักษะกระบวนการคิดและเรียนรู้ให้กับนักศึกษา		✓	✓		✓					0.31	0.31	0.31	0.25	1.18		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง		✓	✓		✓			✓		0.25	0.25	0.25	0.25	1.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้		✓			✓					2.00		5.00	5.00	12.00		✓	✓	✓	✓	
รวม									0.97	25.38	24.53	25.13	24.73	100.7						

* คณะขอรับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยทั้งหมด

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
1 ด้านคุณภาพบัณฑิต								
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ						
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ						
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ						
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ						
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	3	2	2	2	2	2
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	2	1	1	1	1	1
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	383.67	100	100	100	100	100
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	240	200	200	200	200	200
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์								
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	487.1	100	100	100	100	100
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	352,961	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	382,320	300,000	300,000	350,000	400,000	400,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	87.1	30	30	30	30	30
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	96.77	80	80	80	80	80
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JORNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	122.58	50	50	50	50	50

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรมในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	0	1	1	1	1	1
3. ด้านการบริการวิชาการ								
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	82.76	80	80	80	80	80
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	58.62	40	40	40	40	40
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	4	4	4	4	4	4
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	774.061.00	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	3.52	10	10	10	10	10
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.17	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ						
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	4	4	4	4	4
5.6 สิ้นทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	670,817	300,000	300,000	350,000	350,000	400,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาที่เทียบเท่า)(ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์		ร้อยละ	513.36					
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต่องบประมาณ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	13.74					
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	82.76	60	60	70	80	80
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	24,945	25,000	25,000	25,000	30,000	30,000
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาที่เทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1 : 5	1 : 5	1 : 5	1 : 5	1 : 5	1 : 5
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	82.76	90	92	95	97	100
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	4	4	4	4	4
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	6	5	5	5	5	5
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	4.15	4	4	4	4	4
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ		80	80	80	90	90
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน		15,000	15,000	18,000	20,000	20,000

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	4	4	4	4	4
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการ พิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
และการออกแบบ

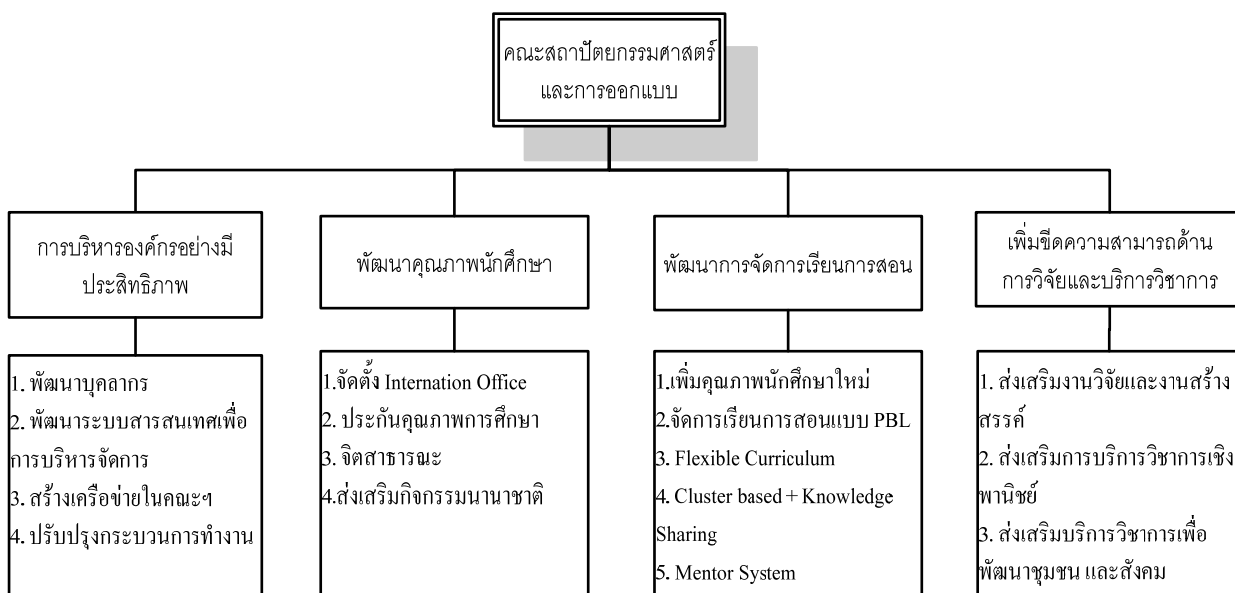
บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ฉบับที่ 10
(พ.ศ.2550 – 2554)

ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา 4 ด้าน ดังนี้

- 1) บริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ จะทำให้เกิดความรวดเร็ว และคล่องตัวมากขึ้น ใช้หลักธรรมาภิบาลในการพัฒนาองค์กรและการพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- 2) พัฒนานักศึกษาให้มีคุณภาพดี และเก่ง ปลูกจิตสำนึกของบัณฑิตให้มีจิตสาธารณะ มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการนำหลักการสร้างปฏิสัมพันธ์ และการสร้างฉันทะ ให้เกิดขึ้นทุกระดับมากขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ใหม่
- 3) พัฒนาคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอน เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL, Cluster Base, Knowledge Sharing ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเป็นสากลมากขึ้น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาทั่วโลกในอนาคต
- 4) เพิ่มขีดความสามารถในงานวิจัยและการให้บริการวิชาการ โดยการส่งเสริมการทำวิจัยและงานสร้างสรรค์ ทั้งในเชิงพาณิชย์และ เพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม

คณะได้นำหลัก 4I (Interaction, Integration, Innovation, Intention) มาเป็นเครื่องมือ กลไกในการขับเคลื่อนแผนงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ได้เชื่อมโยงกลไกการพัฒนาของคณะฯ กับมหาวิทยาลัยตาม กลยุทธ์ 6+1 Flagships และ KMUTT RoadMap 2020

สรุปแผนผังการพัฒนา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ



โครงการหลักของคณะฯ ที่จะดำเนินการ มีดังนี้

โครงการเดิม

1. งานจัดการศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 - 1) หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
 - 2) หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
 - 3) หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
 - 4) หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
 - 5) หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต/ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร (หลักสูตรนี้จะถูกยุบไปรวมอยู่ในสาขาวิชาการออกแบบและวางแผน ในปี 2551)
 - 6) หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต/ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบโดยเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (หลักสูตรนี้จะถูกยุบไปรวมอยู่ในสาขาวิชาการออกแบบและวางแผน ในปี 2551)
2. งานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต
 - 1) โครงการบริหารสำนักงานคณบดี
 - 2) โครงการงานประกันคุณภาพการศึกษา
3. โครงการวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี
4. ศูนย์บริการวิจัยและออกแบบ

โครงการใหม่

1. หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต/ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต/ สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบและวางแผน (Full Fee) เป็นหลักสูตรรวมระดับปริญญาโทมี 3 ปริญญาบัตร ให้นักศึกษามีทางเลือกในการศึกษามากขึ้น
2. โครงการจัดตั้งสำนักงานวิเทศสัมพันธ์นานาชาติ วิทยาเขตบางขุนเทียน

แผนการรับนักศึกษาทั้งหมด ผู้สำเร็จการศึกษาประจำปีการศึกษา 2550-2554

ประเภท	2550	2551	2552	2553	2554	รวม
ระดับปริญญาตรี (โครงการเดิม)						
- นักศึกษาเข้าใหม่	180	180	180	180	180	900
- นักศึกษาทั้งหมด	772	847	904	917	850	
- ผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	105	123	167	247	180	822
ระดับบัณฑิตศึกษา (โครงการเดิม)						

- จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่	20	-	-	-	-	20
ประเภท	2550	2551	2552	2553	2554	รวม
- นักศึกษาทั้งหมด	30	20	-	-	-	-
- ผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	16	10	20	-	-	46
ระดับบัณฑิตศึกษา (โครงการใหม่)						
- นักศึกษาเข้าใหม่	30	65	70	70	70	305
- นักศึกษาทั้งหมด	30	95	135	140	140	140
- ผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา			60	70	70	200

สรุปแผนความต้องการบุคลากรเพิ่ม

ปีงบประมาณ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	รวม
ประเภทบุคลากร	(จริง)						49-54
1. พนักงาน+ ข้าราชการสาย วิชาการ	29	10	4	4	5	2	54
2. พนักงานสายวิชาชีพ	15	1	2		1		19
3. ลูกจ้างประจำ	1						1
4. ลูกจ้างชั่วคราวสายวิชาการ	20	4	5	1	3	1	35
5. ลูกจ้างชั่วคราวสายวิชาชีพ	17	5	2				24
รวม	82	20	13	5	9	3	133

สรุปงบประมาณรายรับ-รายจ่าย

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ	2550	2551	2552	2553	2554	รวม 49-54
รายรับ	114.52	116.60	127.98	134.84	138.26	632.19
- โครงการเดิม	100.22	90.71	98.76	104.66	107.24	501.59
- โครงการใหม่	14.30	25.89	29.23	30.18	31.01	130.60
รายจ่าย	104.99	117.33	117.97	123.21	127.78	591.28
- โครงการเดิม	91.96	97.30	96.27	99.88	103.15	448.55
- โครงการใหม่	13.03	20.03	21.70	23.34	24.64	102.73
เงินคงเหลือสะสม	9.53	-0.73	10.02	11.63	10.47	40.91

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ									10.39	10.82	11.49	12.13	13.64	58.46						
- โครงการสนับสนุนการเรียนการสอนแบบโครงการ	✓		✓	✓	✓				0.1	0.16	0.2	0.28	0.36	1.10	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดการเรียนการสอนแบบสหวิชา	✓		✓	✓	✓				0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- ศึกษาวิจัยหลักสูตรและความต้องการของตลาดแรงงาน	✓			✓	✓			✓		0.05	0.05	0.05	0.05	0.20		✓	✓	✓	✓	
- ปรับปรุงหลักสูตร	✓		✓	✓	✓				0.05	0.05		0.05	0.05	0.20	✓	✓		✓	✓	
- โครงการ SoAD's Teamwork	✓					✓	✓		0.1	0.10	0.10	0.10	0.10	0.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- จัดหา/พัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ในการบริหารจัดการ	✓						✓		0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	2.30	✓	✓	✓	✓	✓	
- สร้างสุนทรียภาพในการทำงานร่วมกัน	✓					✓			0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25		✓	✓	✓	✓	
- ปรับปรุงพื้นที่สำหรับการพักผ่อนระหว่างการทำงาน	✓					✓			0.2	0.10				0.30		✓	✓			
- จัดการอบรมระยะสั้นภายในหน่วยงาน	✓				✓				0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.23	✓	✓	✓	✓	✓	
- สนับสนุนให้บุคลากรศึกษาเพิ่มพูนความรู้ในส่วนที่เกี่ยวข้องในระยะยาว	✓				✓				0.03	0.06	0.09	0.09	0.09	0.36	✓	✓	✓	✓		
- พัฒนาศักยภาพให้สามารถใช้เทคโนโลยีที่มีในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด	✓				✓	✓			0.01	0.01	0.01	0.015	0.015	0.06	✓	✓	✓	✓	✓	
- ให้นักลกร 1 คน ทำงานได้มากกว่า 1 งาน	✓				✓															
- จัดสัมมนา SoA+D Flagships SOA+D Flagships Seminar	✓				✓				0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการระบบผู้ดูแล	✓				✓															
- โครงการพัฒนานักวิจัย	✓			✓					5	5	5.25	5.25	5.5	26.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการแข่งขันความรู้บุคลากร	✓				✓				0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25		✓	✓	✓	✓	
- สร้างฐานข้อมูลบุคลากรและนักศึกษา	✓					✓									✓	✓	✓	✓	✓	
- สร้างระบบสืบค้นข้อมูล online (Build up online search engine)	✓						✓									✓	✓	✓	✓	
- จัดทำระบบติดตามการรับรู้ข้อมูลบุคลากร	✓					✓	✓									✓	✓	✓	✓	
- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	✓						✓		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	✓	✓	✓	✓	✓	
- ศึกษานโยบายและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานด้านต่างๆ เช่น การบริการนักศึกษา	✓					✓									✓	✓	✓	✓	✓	
- ประเมินผลการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในและภายนอก	✓							✓	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.10	✓	✓	✓	✓	✓	

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
- พัฒนาการจัดการระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารจัดการ	✓					✓	✓		0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.19	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการให้บริการวิชาการเพื่อการค้า	✓					✓	✓		2	2.00	2.48	3.00	3.60	13.08	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการให้บริการวิชาการเพื่อการพัฒนาสังคมเรียนรู้และสังคมความรู้	✓						✓		0.32	0.32	0.36	0.4	0.44	1.84	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนานักออกแบบมืออาชีพรุ่นใหม่	✓			✓	✓				0.1	0.10	0.10	0.10	0.10	0.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการบริการวิชาการเพื่อพัฒนานักศึกษา	✓				✓										✓	✓	✓	✓	✓	
- ภาษาอังกฤษบำบัดโดยการบูรณาการการใช้ภาษาอังกฤษกับวิชาชีพ	✓				✓			✓							✓	✓	✓	✓	✓	
- แคมป์ภาษาอังกฤษ	✓				✓			✓	0.03	0.045	0.06	0.075	0.09	0.30	✓	✓	✓	✓	✓	
- เข้าร่วมประกวดแบบ	✓	✓																		
- จัดประกวดแบบ	✓	✓							0.05	0.05	0.05	0.1	0.1	0.35	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา	✓							✓	0.1	0.1	0.15	0.16	0.2	0.71	✓	✓	✓	✓	✓	
- ทักษะศึกษามหาวิทยาลัยในต่างประเทศ	✓							✓	0.075	0.1	0.15	0.15	0.2	0.68	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัย	✓			✓					0.1	0.1	0.1	0.125	0.15	0.58	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนานักศึกษาเพื่อเป็นนักวิจัย	✓			✓	✓															
- ห้องเที่ยว/ดูงานออกแบบ งานสถาปัตยกรรมและศิลปวัฒนธรรม	✓	✓			✓				0.05	0.055	0.06	0.065	0.07	0.30	✓	✓	✓	✓	✓	
- บรรยายพิเศษธรรมาสถาปัตยกรรม	✓				✓				0.01	0.01	0.015	0.015	0.015	0.07	✓	✓	✓	✓	✓	
- เสริมสร้างสรรพาวุธทางปัญญา	✓		✓	✓	✓				0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.10	✓	✓	✓	✓	✓	
- พัฒนาสังคม	✓				✓				0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25	✓	✓	✓	✓	✓	
- สำนักกรีก มจร.	✓				✓															
- จัดหาอุปกรณ์เพื่อเก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม	✓					✓			0.2	0.2				0.40	✓	✓				
- จัดหาสื่อนอนไลน์ให้กับนักศึกษา เพื่อใช้ในการศึกษาและเรียนรู้ทางสุนทรียศาสตร์	✓					✓			0.3	0.3	0.3	0.03	0.3	1.23		✓	✓	✓	✓	
- โครงการปรับเปลี่ยนตารางเวลาตามโครงการงานออกแบบ	✓		✓												✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการเงินสนับสนุนการเรียนการสอนแบบโครงการงาน	✓					✓			0.1	0.16	0.2	0.28	0.36	1.10	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการชุดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น	✓		✓												✓	✓	✓	✓	✓	

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
- โครงการค้นพบทางเดินชีวิต(โครงการนำร่องสาขาสถาปัตยกรรม)	✓				✓				0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.40	✓	✓	✓	✓	✓	
- พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	✓							✓	0.2	0.25	0.25	0.25	0.3	1.25	✓	✓	✓	✓	✓	
- สัปดาห์แฟชั่น	✓							✓	0.03	0.03	0.03	0.035	0.035	0.16	✓	✓	✓	✓	✓	
- Open house ประจำปี	✓							✓	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.30	✓	✓	✓	✓	✓	
- คิษย์เก่าช่วยเราประชาสัมพันธ์	✓							✓	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.10	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการวิจัยที่นักศึกษาเข้าร่วม			✓		✓				0.06	0.08	0.1	0.1	0.1	0.44	✓	✓	✓	✓	✓	
- ปรับปรุงเกณฑ์การรับนักศึกษา					✓										✓	✓	✓	✓	✓	

* การของงบประมาณ ปี2550 จะใช้งบปกติของคณะ แต่ปีต่อไป โครงการอาจขอรับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย ซึ่งต้องได้รับการพิจารณาจากผู้บริหารอีกครั้ง

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
1 ด้านคุณภาพบัณฑิต								
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	77.78 (2547)	80	80	80	80	80
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ทำงานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	97 (2547)	80	85	85	85	85
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	91.43 (2547)	90	90	95	95	95
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	3.65 (2545)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	34	40	40	45	45	45
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	15	10	10	10	10	10
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	0	10	10	15	15	20
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์								
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	26.09	30	30	30	30	30
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	3,370	35,000	35,000	40,000	40,000	40,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	40,837	50,000	50,000	60,000	60,000	65,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	2.17	5	5	5	5	5
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	17.39	5	5	10	15	20
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JORNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรมในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	0	0	0	0	0	0
3. ด้านการบริการวิชาการ								
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	8.89	30	30	30	35	40
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	10.64	10	10	15	20	25
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	2	4	4	4	5	5
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	178,195	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	6.46	20	20	20	20	20
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.28	0.5	1	1	1	1
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	0	-	-	-	-	-
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	1	4	4	5	5	5

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	1	4	4	5	5	5
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	1	4	4	5	5	5
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	1	4	4	5	5	5
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	331,503	250,000	250,000	260,000	270,000	280,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	130.38	15	12	10	8	5
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต่องบดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	4.37	10	10	10	10	10
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	8.88	10	12	13	14	15
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	10,877	15,000	16,000	17,000	18,000	20,000
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	21.43	40	50	60	70	80
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1 : 10	1 : 10	1 : 10	1 : 10	1 : 10	1 : 10
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	19.15	20	20	20	20	20
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	2.13	2.5	2.5	3	4	5
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	5	5	5	5
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เห็นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	4	5	5	5	5	5
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	4.02	4	4	4	4	4
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	76.92	75	75	80	80	85

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	11,128	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	5	5	5
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	5	5	5

**บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการ
และนวัตกรรม**

บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนาบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

วิสัยทัศน์ (Vision)

“มุ่งสู่ความเป็นมาตรฐานสากล สร้างศักยภาพภายในองค์กรให้แข็งแกร่ง ผลิตบัณฑิต
ที่ดีและมีคุณภาพสูง”

พันธกิจ (Mission)

1. จัดให้มีการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาการบริหารจัดการให้กับวิศวกร
นักวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และนักบริหารจัดการองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน
2. ทำงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับความต้องการ
ของประเทศ
3. ก่อให้เกิดบูรณาการระหว่างศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีและทางด้านการบริหารจัดการขึ้น
ในมหาวิทยาลัย
4. เป็นศูนย์กลางในการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคนิคการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มขีด
ความสามารถในการแข่งขันให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มีผลการดำเนินงานนับจากปีที่ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2545
เป็นเวลา 5 ปี ปัจจุบันรับนักศึกษา 5 รุ่น มีจำนวนนักศึกษาประมาณ 480 คน ผลิตนักศึกษา 2 รุ่น
ตั้งแต่ปี 2547 – 2548 จำนวนรวม 166 คน มีงบประมาณรายจ่ายประมาณเฉลี่ยปีละ 40 ล้านบาท
ปัจจุบันมีอาจารย์ประจำและอาจารย์ยืมตัวประมาณ 9 คน พนักงานสายสนับสนุน 9 คน

แผนพัฒนาบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (พ.ศ. 2550 - 2554) จัดทำขึ้นเพื่อเป็น
กรอบทิศทางในการพัฒนาและการดำเนินงานของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรมซึ่งจะนำไปสู่
การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์นี้จัดทำขึ้นโดยได้รับความร่วมมือร่วมใจจาก
บุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร เริ่มจากการทบทวนสภาพแวดล้อม วิเคราะห์สถานการณ์
ปัจจุบัน วิเคราะห์ศักยภาพ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดในการพัฒนา โดยยึดกรอบแนวทางจาก
แผนพัฒนามหาวิทยาลัย 15 ปี (KMUTT Road Map 2020) และเป้าหมายกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย 6+1
ด้าน โดยจุดประสงค์ของแผนพัฒนา GMI เพื่อปรับปรุงผลการดำเนินงานและคุณภาพการศึกษา โดยสรุป
สาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

การประเมินศักยภาพ จุดอ่อน/จุดแข็ง และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาองค์กร
พบว่าบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานขนาดเล็กที่มีโอกาสในการพัฒนาทุกด้าน
ปัจจุบันมีความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการองค์กรและบริหารการจัดการศึกษาค่อนข้างสูง แต่จุดอ่อนที่
พบในปัจจุบันคือบุคลากรสายวิชาการยังจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาและมาตรฐานของ

หลักสูตร ซึ่งการสรรหาคณาจารย์เข้ามาทำงานได้ตรงตามมาตรฐานการศึกษา เป็นเรื่องที่ทำได้อย่างใน สภาพการแข่งขันทางการศึกษาในยุคปัจจุบัน ประกอบกับความเข้มแข็งหลักของบัณฑิตวิทยาลัย การจัดการและนวัตกรรมทางด้านการบริหารจัดการยังไม่เข้มข้น ทำให้ผลงานทางด้านต่างๆ ยังไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐานการศึกษา ดังนั้นการจัดทำแผนพัฒนาของบัณฑิตวิทยาลัยฯ ในช่วง 4-5 ปีนี้จึงเน้นหนักใน เรื่องการพัฒนาผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษา โดยกรอบแนวคิดของการปรับปรุงผลการดำเนินงานและคุณภาพการศึกษา มีประเด็นสำคัญในการมุ่งพัฒนา 4 ด้านหลัก ๆ ได้แก่ 1) การจัดการศึกษา 2) การสร้างสรรค์งานวิจัยและงานบริการวิชาการ 3) การพัฒนาบุคลากร 4) การบริหารจัดการ

1) การจัดการศึกษา

1.1) เป้าหมายการรับนักศึกษาและผลิตบัณฑิต

แนวทางการเรียนรู้แนวใหม่ เป็นเรื่องที่จำเป็นในทศวรรษหน้า กลไกต่างๆ ของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการคัดสรร คัดเลือกผู้เรียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนนับเป็น เรื่องที่สำคัญมาก เนื่องจากสภาพการแข่งขันทางการศึกษาในปัจจุบันมีแนวโน้มสูงขึ้น บัณฑิต วิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มีแผนการปรับเปลี่ยนเป้าหมายการรับนักศึกษา ให้มีความ หลากหลายเป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนซึ่งจะเป็นการตอบสนองต่อความมีฉันทะในการเรียนของ นักศึกษา เนื่องจากปัจจุบันการรับนักศึกษารายบุคคล ทำให้เกิดข้อจำกัดทางด้านปริมาณและโอกาสใน การขยายชื่อเสียงของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม หากสามารถรับนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย ในระดับองค์กร/บริษัท จะสามารถเพิ่มได้ทั้งปริมาณและยังสามารถสร้างเครือข่ายนักศึกษา (Student Networking) เป็นการขยายชื่อเสียงในวงการอุตสาหกรรมและเอกชนมากขึ้น รวมทั้งสามารถคัดเลือก กลุ่มผู้เรียนได้ตามสาขาวิชาที่จะผลิตบัณฑิตออกไปทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กร/บริษัทนั้น

การดำเนินการทางด้าน New Approach To Learning ของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและ นวัตกรรม เป็นการดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา GMI มีการส่งเสริมให้นักศึกษาทำงาน และมีการปฏิสัมพันธ์กันเป็นเครือข่าย มีการส่งเสริมนักศึกษาให้เข้าประกวดแข่งขันในสาขาวิชาหลักของ GMI ในระดับชาติ สำหรับการขยายโอกาสและชื่อเสียงไปสู่ระดับนานาชาติ ได้วางเป้าหมายการรับ นักศึกษาไว้ 3 ประเภทคือ รับนักศึกษาจากประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพิ่มขึ้นปีละ 5 คน รับ นักศึกษาจากองค์กรธุรกิจ /อุตสาหกรรม ให้ได้ 5 คนต่อปี นอกนั้นเป็นเป็นนักศึกษากลุ่มผู้เรียนทั่วไป

นอกจากนี้เพื่อส่งเสริมนโยบายของมหาวิทยาลัยในด้านการผลิตบัณฑิตให้มีความเข้มแข็ง ทางด้านการบริหารจัดการ GMI มีแผนการรับนักศึกษาใกล้จบปริญญาตรี เพื่อเรียนต่อระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาบริหารจัดการเพิ่มอีก 1- 2 ปี เป็นหลักสูตรปริญญาตรีควบปริญญาโท จะเริ่มใน ปีงบประมาณ 2551

1.2) การพัฒนากิจกรรม และ คุณภาพนักศึกษา

การสร้างบัณฑิตให้เป็นคนดีและมีคุณภาพ (Humanization) เป็นเป้าหมายหนึ่งของ GMI เพื่อให้เกิดความสมดุลทางด้านวิชาการและด้านจิตใจของนักศึกษา นอกจากการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ

ในห้องเรียนแล้ว GMI ยังมีกระบวนการเติมเต็มประสบการณ์และการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาด้วยการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมทางด้านกีฬา กิจกรรมทางด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ตลอดจนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เป็นคณะทั้งในระหว่างการเรียนในห้องเรียน และการเยี่ยมชมดูงานในสถานที่ประกอบการหรือโรงงานต่างๆ นอกจากนี้ GMI ยังมีแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในของคณะให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้เกิดแก่นักศึกษา คณาจารย์และบุคลากรของ GMI

การสร้างบัณฑิตให้เป็นคนดีและมีความสามารถ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมต่างๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการขยายศิษย์เก่าที่เข้มแข็ง ทั้งนี้เนื่องจากศิษย์เก่าของ GMI ส่วนใหญ่เป็นผู้มีบทบาทในองค์กรหรือภาคอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถสะท้อนความต้องการในการปรับปรุงหลักสูตรต่างๆ รวมทั้งเป็นแหล่งลูกค้าที่สำคัญของ GMI ดังนั้นเป้าหมายการจัดโครงการชุมนุมศิษย์เก่า หรือกิจกรรมนักศึกษาต่างๆ จึงเป็นการหวังผลในด้านการสร้างเครือข่ายให้เกิดการเรียนรู้และเกิดแม่แบบที่ดีให้เป็นตัวอย่างแก่นักศึกษารุ่นต่อๆ มา

1.3) การยกระดับหลักสูตรไปสู่มาตรฐานสากล หรือไปสู่ความเป็นนานาชาติ (Internationalization)

ด้านการเรียนการสอนของนักศึกษา GMI มีเป้าหมายส่งเสริมการเรียนการสอนแบบสองภาษา (Bilingual) ให้นักศึกษามีทักษะเพิ่มทางภาษาอังกฤษ โดยจะเริ่มปรับการสอนรายวิชาต่างๆ เป็น 2 ภาษา เพิ่มขึ้นปีละร้อยละ 20 ของรายวิชาทั้งหมด นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์ระดับสากล มีแผนส่งนักศึกษาที่มีผลงานดีเด่นเข้าประกวดผลงานในต่างประเทศ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ศึกษาดูงานในต่างประเทศด้วย

สำหรับความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ GMI เริ่มมีความร่วมมือกับ U. of Wisconsin ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550 และมีแผนความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน นอกจากการริเริ่มจะเปิดหลักสูตรอบรมระยะสั้น (Non-Degree แบบ Remote Learning และ Face to Face แล้วในปี 2553 มีแผนจะเปิดการเรียนการสอนแบบ Non – Degree ร่วมกัน ปีละ 10 คน นอกเหนือจากด้านการจัดการเรียนการสอนร่วมกันแล้วยังมีแผนแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานระหว่างกัน โดยมีแผนส่งอาจารย์ไปหาประสบการณ์การทำงานร่วมกับ U. of Wisconsin และเชิญ Prof. Visitor จาก U. of Wisconsin มาปฏิบัติงานที่ GMI ด้วย

2) การสร้างสรรค์งานวิจัยและงานบริการวิชาการ (Science & Technology Core Capability and Clustering)

การพัฒนาความเป็นเลิศทางด้านงานวิจัยและวิชาการ ด้วยการบูรณาการระหว่างศาสตร์เป็นกลุ่มวิชาเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรขึ้นใหม่ และรวมกลุ่มงานวิจัยและการบริการเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิด Cluster ของกลุ่มสาขาวิชาที่เป็นเลิศในอนาคต เป็นเป้าหมายหนึ่งของ GMI เนื่องจาก GMI เป็นหน่วยงานใหม่ที่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องผลงานทางด้านวิจัยและการบริการวิชาการ ในช่วงระยะเวลา 5 ปี

ข้างหน้านอกจากจะเป็นการผลักดันผลงานทางด้านวิจัยและบริการวิชาการแล้ว ยังมุ่งเป้าหมายไปยังการสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย และองค์กรต่างๆ ภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งแผนการดำเนินการหลักๆ ด้านนี้ได้แก่ การพัฒนาความสามารถทางด้านวิจัยและบริการวิชาการของอาจารย์ การเพิ่มนักวิจัย การสร้างเครือข่ายพันธมิตรทางวิชาการและงานวิจัย เช่นการจัดประชุมวิชาการในประเทศ การส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตตำราวิชาการเพิ่ม เป็นต้น

นอกจากนี้ การสร้างพันธมิตรทั้งภายในและภายนอก มจร. (**Networking**) ถือเป็นสิ่งจำเป็น นอกเหนือจากเครือข่ายทางด้านวิจัยและบริการวิชาการ วิชาชีพและสังคม ชุมชนแล้ว การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพิ่มเสริมสร้างความสามารถทางวิชาการและทีมทำงานร่วมกัน ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ มจร. จะต้องเร่งสร้างให้เกิดขึ้น

3) การพัฒนาบุคลากร

ในช่วง 5 ปีข้างหน้า GMI มีแผนเชิงรุกในด้านการคัดสรรบุคลากรที่มีความสามารถเข้าทำงาน ปรับสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาให้ได้ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย รับนักวิจัยเพื่อขยายฐานงานวิจัย ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ ภาพลักษณ์ของหน่วยงาน พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ พัฒนาทักษะการทำงานของบุคลากร เพื่อรองรับการพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็น Entrepreneurship in KMUTT โดยมุ่งเน้นให้เกิด Internationalization ในองค์กรทุกระดับ ตั้งแต่นักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของบุคลากรทุกระดับ ทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ให้มีความสามารถทำงานในระดับสากลได้ โดยเป้าหมายมุ่งหวังให้อาจารย์มีศักยภาพทำงานกับองค์กรหรือมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ และพนักงานเจ้าหน้าที่สามารถประสานงานในระดับสากลได้

4) การบริหารจัดการ

- **Organization Reform**

การปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร การจัดการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และรูปแบบองค์กรให้เอื้อต่อการทำงานในภารกิจต่างๆ GMI มีแผนการปรับปรุงหลักสูตร ในลักษณะที่เกิดเครือข่ายการทำงานร่วมกันมากขึ้น ในช่วง 5 ปีข้างหน้าการปรับปรุงวิธีการทำงานจัดระบบการทำงานด้านๆ ต่าง จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์เสริมการทำงานด้านต่างๆ จัดระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศ ตลอดจนการปรับปรุงระเบียบวิธีการบริหารจัดการทางการเงิน ด้านการบริหารอัตรากำลังเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องได้รับการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการทำงานตามความมุ่งหวังของ GMI ที่จะป็นหน่วยงาน Entrepreneurship in KMUTT

- **Good Governance & Modern Management**

การบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่ สิ่งที่จะขาดไม่ได้คือ การเป็นองค์กรที่มีความทันสมัยและสามารถเข้าถึงได้ง่ายเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบ มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความคล่องตัว และสนับสนุนภารกิจหลักขององค์กรได้ตลอดเวลา ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้องค์กรดำเนินกิจการไปได้ ได้แก่ บุคลากรที่มีความสามารถ มีทักษะและมีจำนวนที่เพียงพอต่อการประกอบภารกิจ

ต่าง ๆ ในช่วงอีก 5 ปีข้างหน้า GMI มีแผนเชิงรุกในด้านการคัดสรรบุคลากรที่มีความสามารถเข้าทำงาน ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ ภาพลักษณ์ของหน่วยงาน พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ พัฒนาทักษะการทำงานของบุคลากร โดยมุ่งเน้นให้เกิดวัฒนธรรมการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และการบริหารจัดการที่ดี

- **City Campus**

ปัจจุบันความต้องการของกลุ่มผู้เรียน ต้องการความสะดวกด้านคมนาคม ความทันสมัย และต้องการเข้าถึงสถานที่เรียนให้ใกล้ที่สุด ทำให้เป้าหมายการรับนักศึกษาเปลี่ยนแปลงไป เพื่อส่งเสริมนโยบายการจัดการเรียนการสอนในชุมชนเมือง GMI มีแผนการย้ายเข้าไปสอนในเมือง ซึ่งในระยะเริ่มต้นได้เสนอโครงการสำรวจหาสถานที่ (Location) ที่เหมาะสมและศึกษาความเป็นไปได้ก่อนลงทุนรวมทั้งโครงการสำรวจความต้องการของหลักสูตร เมื่อได้สถานที่ที่เหมาะสมแล้วคาดว่าจะในปี 2551 จะเริ่มย้ายไปสอนยัง City Campus โดยมีเป้าหมายในรุ่นแรกประมาณ 200 คน โดยในส่วนนี้ต้องการได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย

- **Brand & Corporate Information**

การจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการบริการสังคม เป็นพันธกิจหนึ่งที่จะช่วยในการประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์และชื่อเสียงของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ ให้เป็นที่รู้จักกว้าง การศึกษามากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันยังมีผลงานไม่มาก และยังไม่เคยมีการลงทุนมากทางด้านประชาสัมพันธ์ ในช่วง 5 ปีข้างหน้าบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มีแผนการประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์และชื่อเสียงจากความเก่งและความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นหลัก จึงจำเป็นที่จะต้องเพิ่มทรัพยากรต่าง ๆ ไปสู่นักศึกษา และอาจารย์ และศิษย์เก่ามากขึ้นกว่า 5 ปีที่ผ่านมา

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีที่ผ่านมา					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI)									14.67	18.29	18.08	22.17	22.56	95.77						
- โครงการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของ มจร.		✓				✓	✓		0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดประชุมทางวิชาการระดับประเทศ		✓					✓		-	1.00	-	1.00	-	2.00		✓		✓		
- โครงการสนับสนุนเผยแพร่ผลงานวิจัย / วิชาการ		✓		✓					0.40	1.40	0.40	1.40	-	3.60	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสนับสนุนการเขียนบทความทางวิชาการ		✓		✓					0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการเพิ่มบุคลากรสายวิชาการ		✓				✓			0.60	2.29	3.98	5.67	7.36	19.90	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาศักยภาพพนักงานสายสนับสนุนในระดับสากล		✓						✓	0.02	0.23	0.23	0.23	0.23	0.94	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายวิชาการระหว่างประเทศ		✓						✓	1.30	1.60	1.60	1.90	2.50	8.90	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภายใน มจร.		✓				✓	✓		-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการปรับโครงสร้างและปรับปรุงรูปแบบการบริหารหน่วยงาน	✓						✓		*	*	*	*	*	-	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้าง Student Networking		✓					✓		1.50	1.80	1.50	1.80	1.50	8.10	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับภาคอุตสาหกรรม		✓							0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2.50	✓	✓	✓	✓	✓	
ภาครัฐและภาคธุรกิจ														-						
- โครงการสนับสนุนการทำเครื่องมือธุรกิจ		✓	✓						-	-	-	-	-	-						
- โครงการความร่วมมือทางวิชาการเพื่อจัดตั้ง Extension Education		✓	✓					✓	-	3.00	3.00	3.00	3.00	12.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ		✓						✓	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการส่งเสริมนักศึกษาเข้าร่วมประกวด / แข่งขันด้านวิชาการ		✓							0.30	0.30	0.30	0.30	1.00	2.20	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดอันดับกองทุนรวม และอื่นๆ		✓					✓			0.40	0.40	0.40	0.40	1.60		✓	✓	✓	✓	
- โครงการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศการทำงาน	✓					✓		✓	5.40	1.00	1.00	1.00	1.00	9.40	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันภายในหน่วยงาน	✓					✓			0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.60	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการที่ปรึกษาทางวิชาการแก่ภาครัฐ และหน่วยธุรกิจ	✓			✓			✓		*	*	*	*	*	-	✓	✓	✓	✓	✓	
ทั้งระดับชาติและนานาชาติ														-						
- โครงการส่งเสริมการให้บริการวิชาการแก่ภาครัฐและหน่วยธุรกิจ	✓			✓			✓		0.08	0.40	0.40	0.40	0.40	1.68	✓	✓	✓	✓	✓	
(งานฝึกอบรม)														-						
- โครงการปรับปรุงหลักสูตร Bilingual	✓							✓	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	2.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดสรรทุนการศึกษาให้แก่นักศึกษา	✓	✓							1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	✓	✓	✓	✓	✓	

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีดำเนินการ					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
- โครงการส่งเสริมจริยธรรมและคุณธรรมให้นักศึกษา	✓				✓				0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	2.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการประชาสัมพันธ์หน่วยงานและหลักสูตร (จัดทำข่าว/พัฒนา Website)	✓							✓	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	6.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการ Marketing Research เพื่อหา Location		✓						✓	0.30		0.30			0.60	✓	-				
- โครงการ Marketing Research เพื่อความต้องการของหลักสูตร		✓	✓	✓				✓	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.00	✓	✓	✓	✓	✓	

หมายเหตุ : โครงการ / กิจกรรมที่พัฒนาตามแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10

* งบประมาณใช้ร่วมกับโครงการปกติ

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๖ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1 ด้านคุณภาพบัณฑิต									
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	100						
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	100						
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100	100
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพคุณธรรมจริยธรรมหรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	3	1	1	1	1	1	1
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	0	1	1	1	1	1	1
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	4.63	60	60	60	60	60	60
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	137.5	30	30	30	30	30	30
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	0	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	1,554,125	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	0	50	50	50	50	50	50
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	50	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	0	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตรในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน							
3. ด้านการบริการวิชาการ									

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	75	30	30	30	30	30
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	62.5	25	25	25	25	25
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	4	4	4	4	4	4
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	89,548	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม								
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	5.34	5	5	5	5	5
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	5.76	2	2	2	2	2
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร								
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ						
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	4	4	4	4	4
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	4	4	4	4	4

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๖ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	4	4	4	4	4	4
5.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	242,209	≥100,000	≥100,000	≥100,000	≥100,000	≥100,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	81.61	20	20	20	20	20
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	42.63	20	20	20	20	20
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	12.5	50	50	50	50	50
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1:46	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	25	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	5	5	5	5	5
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	6	6	6	6	6	6
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	3.98	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	70	60	60	60	60	60
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	16,121	≥10,000	≥10,000	≥10,000	≥10,000	≥10,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	4	4	4	4	4
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการ พิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	3	4	4	4	4	4

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์

ภาคสนาม

บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนาสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554)

1. เป้าหมายและทิศทางการดำเนินการ

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ฟีโบ้) เป็นหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีหน้าที่วิจัย พัฒนา ให้บริการวิทยาการแก่สังคม เปิดสอนหลักสูตรที่มีความสามารถเฉพาะทางและมอบปริญญาได้

ทั้งนี้ การดำเนินงานของสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม เน้นการพัฒนาความรู้ความสามารถเชิงวิชาการในสาขาวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและความเป็นผู้นำในสหวิทยาการทั้งทางด้านวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ รวมไปถึงการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม เพื่อให้สอดคล้องและส่งเสริมกับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่กำลังเติบโตทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง ได้กำหนดเป้าหมายและทิศทางการดำเนินการในแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) ดังนี้

- 1.1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และด้านพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม อย่างน้อยปีการศึกษาละ 25 คนต่อหลักสูตร
- 1.2) ผลิตผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ อย่างน้อย 10 เรื่องต่อปี
- 1.3) ให้บริการทางด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันแก่ภาคอุตสาหกรรมไทย เพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศอย่างน้อย 5 โครงการต่อปี

2. สถาบันฯ มีแผนดำเนินงานทั้งสิ้น 4 แผนงาน ดังนี้

2.1 แผนงานผลิตบัณฑิต

กิจกรรม : ผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีให้มี

คุณภาพสามารถแข่งขัน และช่วยลดความเสียหายเปรียบทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

- 2.1.1 ผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ จำนวน 25 คนต่อปี
- 2.1.2 ผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม จำนวน 25 คนต่อปี

หน่วย : ล้านบาท

งบประมาณ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	รวม 50 - 54
งบดำเนินการ	6.34	6.55	6.87	7.21	7.60	34.57
งบลงทุน	0.40	0.22	0.24	0.27	0.29	1.42
รวม	6.74	6.77	7.11	7.48	7.89	35.99

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

1. ผลิตบัณฑิตอย่างน้อย 25 คนต่อหลักสูตรต่อปีการศึกษา
2. นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 75
3. ระยะเวลาเฉลี่ยที่นักศึกษาใช้ในการศึกษาจนสำเร็จเท่ากับ 2 ปี
4. นักศึกษามีงานหลังสำเร็จการศึกษา ร้อยละ 100
5. สัดส่วนวุฒิการศึกษาของอาจารย์ (โท : เอก) เท่ากับ 0 : 6

2.2 แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

กิจกรรม : อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการทำงานของฝ่ายต่างๆ เพื่อให้การทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลง

หน่วย : ล้านบาท

งบประมาณ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	รวม 50 - 54
งบดำเนินการ	8.85	10.14	10.44	10.88	11.36	51.67
งบลงทุน	0.11	0.35	0.35	0.45	0.45	1.71
รวม	8.96	10.49	10.79	11.33	11.81	53.38

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

1. ปรับปรุงระบบงานสารบรรณ (กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่สามารถเรียกดูข้อมูลดังกล่าวได้) โดยจะรวบรวม เอกสารสำคัญ เช่น
 - ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ
 - แบบฟอร์มการเงิน ใบลาต่างๆ
 - คู่มือการปฏิบัติงานของแต่ละตำแหน่งงาน
 - ฐานข้อมูลของบุคลากรด้านประวัติการทำงาน งานอบรม เงินเดือน
2. พัฒนาระบบ Balance Scorecard ขององค์กร
3. มีระบบบริหารงาน
 - ระบบการเงินของโครงการวิจัย หรือ โครงการบริการวิชาการ โดยที่ผู้บริหาร โครงการ

- สามารถเรียกดูรายการรับ-จ่ายเงินโครงการได้ และเป็นข้อมูลไม่เกินหนึ่งเดือนย้อนหลังนับจากวันที่ปัจจุบัน
- ระบบทะเบียนประวัติครุภัณฑ์

2.3 แผนงานบริการวิชาการ

กิจกรรม : ให้คำปรึกษา บริการวิชาการ กับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

หน่วย : ล้านบาท

งบประมาณ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	รวม 50 - 54
งบดำเนินการ	63.27	9.00	9.00	9.00	9.00	99.27
งบลงทุน	-	-	-	-	-	-
รวม	63.27	9.00	9.00	9.00	9.00	99.27

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

ให้บริการทางด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้แก่หน่วยงานภาคอุตสาหกรรมของไทย เพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศอย่างน้อย 5 โครงการต่อปี และมีรายรับเข้าหน่วยงานไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาทต่อปี

- ให้บริการเป็นที่ปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างน้อย 3 โครงการต่อปี
- ให้บริการทางด้านการผลิตเทคโนโลยีใหม่ เพื่อชดเชยการนำเข้าเทคโนโลยีต่างประเทศ อย่างน้อย 2 โครงการต่อปี

2.4 แผนงานวิจัย และโครงการพัฒนาวิสัยทัศน์

กิจกรรม : มุ่งสู่ความเป็นสากลในด้านวิทยาการหุ่นยนต์และเทคโนโลยีอัตโนมัติ ให้มีความทัดเทียมกับสถาบันวิจัยระดับนานาชาติ

1. เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ อย่างน้อย 1 รายการต่อปี
2. เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับโลก อย่างน้อย 1 รายการต่อปี
3. จัดตั้งศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรมฮาร์ดดิסקไดรฟ์

หน่วย : ล้านบาท

งบประมาณ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	รวม 50 - 54
งบดำเนินการ	23.98	26.34	27.63	27.70	28.30	133.95
งบลงทุน	0.33	-	-	-	-	0.33
รวม	24.31	26.34	27.63	27.70	28.30	134.28

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

1. มีโครงการวิจัยภายใต้ศูนย์เชี่ยวชาญฯ จำนวน 10 โครงการต่อปี
2. มีผลงานตีพิมพ์ในบทความวิชาการหรือวารสารทั้งในประเทศและต่างประเทศรวมกันอย่างน้อย 10 เรื่องต่อปี

3. สรุปงบประมาณรวมทั้งหมด

หน่วย : ล้านบาท

<u>งบประมาณ</u>	<u>ปี 2550</u>	<u>ปี 2551</u>	<u>ปี 2552</u>	<u>ปี 2553</u>	<u>ปี 2554</u>	<u>รวม 50 - 54</u>
งบดำเนินการ	102.44	52.03	53.94	54.79	56.26	319.46
งบลงทุน	0.84	0.57	0.59	0.72	0.74	3.46
รวม	103.28	52.60	54.53	55.51	57.00	322.92

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						งบประมาณ						ปีเพื่อดำเนินการ					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	50	51	52	53	54	รวม	50	51	52	53	54	
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO)									26.07	22.52	22.52	22.52	22.52	116.15						
- จัดกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา และอาจารย์	✓		✓						0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.55	✓	✓	✓	✓	✓	
- จัดตั้งเครือข่าย R&D Cluster	✓			✓					20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- จัดตั้งเครือข่าย I/UCRC HDD Advanced Manufacturing	✓			✓											✓	✓	✓	✓	✓	
- การแข่งขันหุ่นยนต์ระดับโลก World RoboCup	✓			✓					1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการ OLPC (One Laptop Per Child) โดยความร่วมมือกับ Media Lap ที่ MIT		✓		✓					3.00					3.00	✓					
- โครงการวิจัยทางด้านหุ่นยนต์อัตโนมัติ				✓					1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00						
- ดำเนินการจดสิทธิบัตร สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นนวัตกรรมใหม่				✓					0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05						
- นำเสนอผลงานวิจัยทุกโครงการเพื่อตีพิมพ์ในระดับ International Conference	✓			✓					0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถให้กับบุคลากร	✓					✓			0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาระบบ Balance Scorecard	✓					✓			0.25					0.25	✓					
- ปรับปรุงข้อมูลใน Web Page ของสถาบันให้ทันสมัย	✓					✓			0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- บำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้						✓			0.10	0.05	0.05	0.05	0.05	0.30						
- จัดทำระบบฐานข้อมูลครุภัณฑ์						✓			0.25					0.25						

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
1 ด้านคุณภาพบัณฑิต								
1.1 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกงานและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0
1.2 บัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกงานทำตรงตามสาขาที่สำเร็จการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0
1.3 บัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์	ร้อยละ 100	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0
1.4 ระดับความพึงพอใจของนายจ้างผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 3.5 จากสเกล 1-5	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0
1.5 จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่าที่ได้รับประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับนานาชาติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 2 คน	คน	0	0	0	0	0	0
1.6 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือนานาชาติภายในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (2547 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 9 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	0	0	0	0	0	0
1.7 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
1.8 บทความวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	0	0	0	0	0	0
2. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์								
2.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	266.67	100	100	100	100	100
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	52,533	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
2.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	66,667	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
2.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	16.67	50	50	50	50	50
2.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	16.67	40	40	40	40	40
2.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JORNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	0	20	20	20	20	20
2.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรมในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	0	3	3	3	3	3

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
3. ด้านการบริการวิชาการ									
3.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	450	100	100	100	100	100	
3.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	25	25	25	25	25	25	
3.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	3	3	3	3	3	3	
3.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	2,565,379	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
4. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม									
4.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	6.52	20	20	20	20	20	
4.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่องบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของงบดำเนินการ	ร้อยละ	0.84	1	1	1	1	1	
5. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร									
5.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถสะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจโปร่งใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ	0	5	5	5	5	5	
5.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอกมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	0	4	4	4	4	4	
5.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	4	4	4	
5.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	4	4	4	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	3	3	3	3	3	3
5.6 สิ้นทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	367,491	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
5.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	374.76	5	5	5	5	5
5.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต้องบดบังดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	18.45	15	15	15	15	15
5.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	25	80	80	80	80	80
5.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	182,828	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
5.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	50	80	80	80	80	80
6. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน								
6.1 หลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ 100	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.2 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ตั้งแต่ร้อยละ -5.99 ถึง +5.99 ของเกณฑ์	สัดส่วน	1 : 12	1 : 8	1 : 8	1 : 8	1 : 8	1 : 8
6.3 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	100	100	100	100	100	100
6.4 อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 70	ร้อยละ	75	75	75	80	80	80
6.5 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์ (Professional Ethics) มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	5	5	5	5	5
6.6 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์จริงมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 6.6 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่า 5 ข้อ	ข้อ	7	7	7	7	7	7
6.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 3.5 จากสเกล 5	ระดับ	3.99	4	4	4	4	4
6.8 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม / โครงการพัฒนานักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	66	70	70	75	75	75
6.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์และศูนย์สารสนเทศต่อนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,000 บาท / คน	บาท : คน	11,959	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
7. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
7.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	2	4	4	4	4	4

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
7.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับระดับที่ 4	ระดับ	0	4	4	4	4	4

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรม
โรงงานต้นแบบ

บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนาสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554)

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (สรบ.) มีภารกิจหลักในการดำเนินการวิจัยพัฒนา และวิศวกรรมศาสตร์ประยุกต์ในการใช้อุปกรณ์/ระบบ/โรงงานต้นแบบ เพื่อขยายขนาดไปสู่การใช้งานจริง ในระดับอุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินงานโดยความร่วมมือของนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร คณาจารย์ และบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วนำผลงานวิจัยและเทคโนโลยีและความสามารถจากคณะวิชาต่างๆ ส่งมอบให้สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ เพื่อพัฒนาและถ่ายทอดเข้าสู่ระดับอุตสาหกรรม ของประเทศ ตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย ในการ มุ่งสู่ความเลิศทางเทคโนโลยีและการวิจัย

เป้าหมายของ สรบ.

พัฒนาระบบงาน การบริหารและวิธีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามแนวทาง ของมาตรฐานระบบคุณภาพและเป็นหน่วยงานที่ปรับตัวให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ โดย

1. พัฒนาการดำเนินงานเป็นทีมให้สามารถทำงานร่วมกันอย่างมีคุณภาพทั้งภายในและภายนอก รวมทั้ง ต่างประเทศ
2. จัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
3. พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องให้มีความรู้ความสามารถเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการในระดับ นานาชาติ
4. เน้นผลลัพธ์ ประโยชน์ และการประยุกต์ใช้งานอย่างชัดเจน
5. พัฒนาความร่วมมือกับภาคเอกชน/อุตสาหกรรม
6. จัดหาทุนวิจัยให้เพียงพอต่อการพึ่งตัวเอง
7. พัฒนาอาคารสถานที่ทำงานและห้องปฏิบัติการต่างๆให้เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน โดยเฉพาะทางด้านความปลอดภัยและบรรยากาศ/สิ่งแวดล้อมและเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับผู้มาเยือน
8. จัดหาครุภัณฑ์ประเภทต่างๆ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการทำงานทุกด้าน

การดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

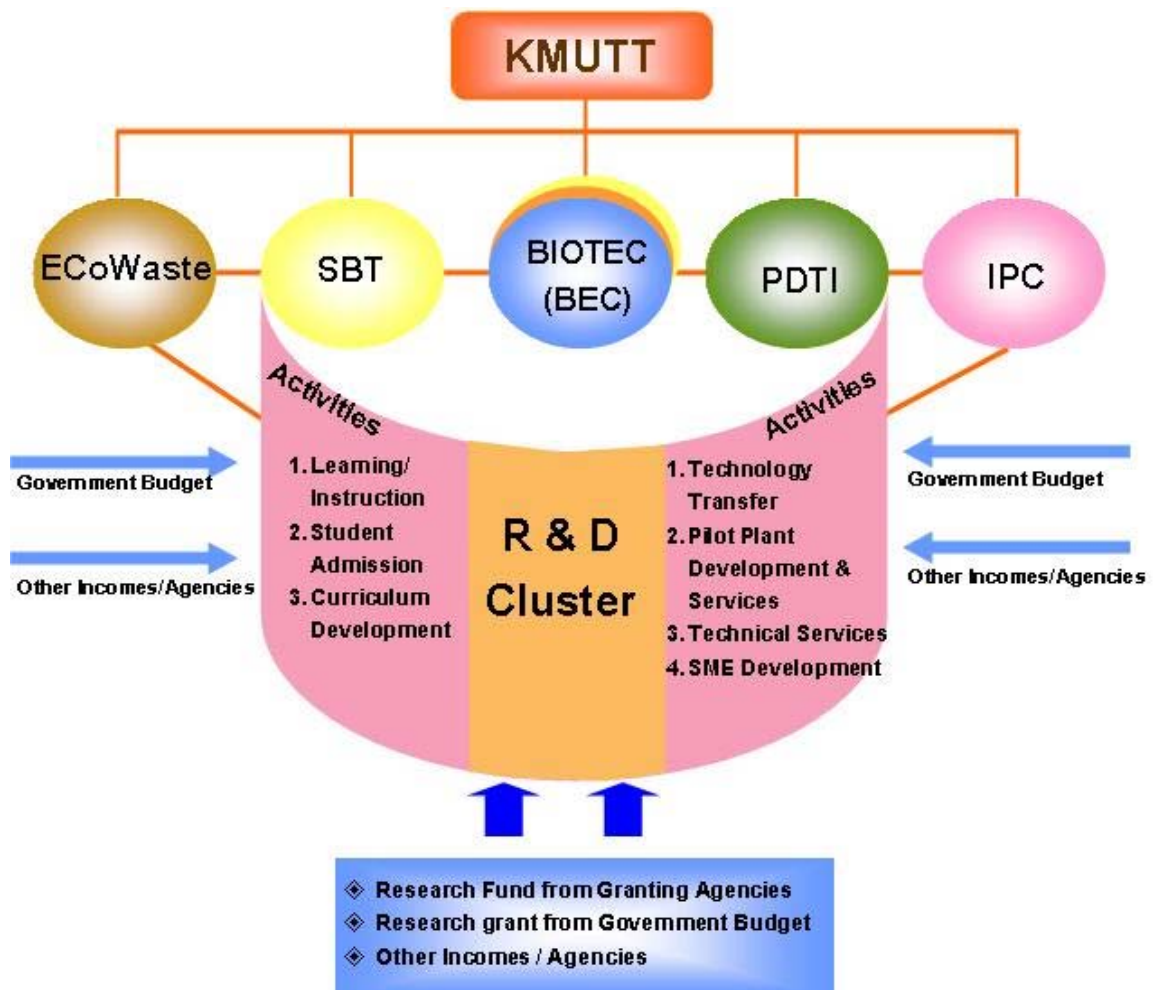
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มีวิสัยทัศน์ในการดำเนินการ คือ **“EXCELLENCE in R, D & E and PROFESSIONAL SERVICES”** ใช้กลยุทธ์ในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย ดังนี้

1. บริหารจัดการเป็น Cluster เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
2. พัฒนาระบบบัญชี การเงิน พัสดุให้มีความยืดหยุ่น โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ
3. สนับสนุนการพัฒนาบุคลากร มีระบบประเมินที่เป็นธรรม และสามารถเติบโตได้ในสายอาชีพ
4. เปิดกว้างและสร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ ทั้งภายในและ ภายนอกประเทศ
5. ทำงานเชิงรุกและร่วมงานเป็นทีมเพื่อตอบสนองต่อเทคโนโลยีที่เป็นสหสาขาวิชา

6. ใช้ห้องปฏิบัติการวิจัยเป็นแกนในการบูรณาการการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ
7. การทำงานจะเป็น Demand Side Oriented
8. จัดหาครุภัณฑ์และสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการทำงาน
9. ส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยี
10. เร่งพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัยให้เข้าสู่การเป็น Excellent Centers
11. ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ขยายโอกาส

รวมทั้งมีเครือข่าย R&D CLUSTER ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในการทำงานวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการของสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (สรบ.,PDTI) สำนักสวนอุตสาหกรรม (สสอ.,IPC) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี (SBT) ศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทางด้านการจัดการและใช้ประโยชน์จากของเสียอุตสาหกรรมเกษตร (ECoWaste) และหน่วยปฏิบัติการวิจัยพัฒนาวิศวกรรมชีวเคมีและโรงงานต้นแบบ (BEC) ซึ่งเป็นศูนย์ที่ร่วมกันจัดตั้งและบริหารระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT) กับ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีแห่งชาติ (BIOTEC) โดยมีรูปแบบการบริหารจัดการ ดังแสดงในแผนภูมิข้างล่าง ดังนี้

โครงสร้างความร่วมมือ R&D CLUSTER



กิจกรรมหลักในแผนพัฒนาสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

1. งานวิจัยพัฒนา จากห้องปฏิบัติการ 15 ห้อง 1 ศูนย์ และ 3 หน่วยบริการ จะมีโครงการวิจัย 5 ปี รวม 529 โครงการ ภายรับ 564.671 ล้านบาท มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี 35 เรื่อง มีรายงานและบทความที่ตีพิมพ์ 165 เรื่อง มีการนำเสนอผลงานวิจัย 172 เรื่อง และได้สิทธิบัตร 3 เรื่อง

2. งานบริการวิชาการ จะมีงานการค้าและบริการเทคนิค 649 เรื่อง ภายรับ 612.783 ล้านบาท รวมทั้งมีการสนับสนุนการผลิตบัณฑิต โดยให้บริการด้านการบริหารโครงการ 2 โครงการ คือ โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี (ChEPS & C-ChEPS) และ โครงการทักษะวิศวกรรมอาหาร (FEPS) เป็นวงเงิน 72.5 ล้านบาท

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ(ล้านบาท)						หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	รวม	
R&D Cluster															
งานวิจัยพัฒนา															
1 ห้องปฏิบัติการ Animal Cell Culture									3.374	7.657	3.000	3.000	4.000	21.031	
2 ห้องปฏิบัติการ Algal Biotechnology									10.159	12.776	7.300	7.300	7.300	44.835	
3 ห้องปฏิบัติการ Aquaculture Engineering									2.800	2.458	2.000	0.500	0.500	8.258	
4 ห้องปฏิบัติการ Biodiversity									2.849	6.926	6.400	6.400	6.400	28.975	
5 ห้องปฏิบัติการ Clean Energy System Group									33.357	35.577	11.290	11.290	11.290	102.804	
6 ห้องปฏิบัติการ Combustion Technology									36.341	7.624	6.424			50.389	
7 ห้องปฏิบัติการ Enzyme Technology									1.519	2.395	1.600	1.600	1.600	8.714	
8 ห้องปฏิบัติการ Fermentation Technology									0.393	0.440	0.550			1.383	
9 ห้องปฏิบัติการ Food Technology & Engineering									1.402	1.417	2.840	3.010	3.120	11.789	
10 ห้องปฏิบัติการ Fungal Biotechnology									6.510	6.552	5.300	5.300	5.300	28.962	
11 ห้องปฏิบัติการ Remediation									0.578	1.964	6.840	4.180	4.190	17.752	
12 ห้องปฏิบัติการ Sensors Technology									4.127	3.808	3.500	13.500	14.500	39.435	
13 ห้องปฏิบัติการ Solid State Fermentation									29.142	6.049	7.000	7.000	7.000	56.191	
14 ห้องปฏิบัติการ Systematics Biology & Bioinformatics									2.400	1.356	3.500	0.500	0.500	8.256	
15 ห้องปฏิบัติการ Waste Utilization and Management									21.516	11.422	11.693	7.443	6.243	58.317	
16 ศูนย์ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวงและโครงการตามพระราชดำริ									12.270	12.950	11.400	9.700	9.100	55.420	
17 หน่วยบริการกลางด้าน Process & Environmental Analysis centre									1.811	2.979	0.600	0.600	0.600	6.590	
18 หน่วยบริการข้อมูลข่าวสาร (TIS)									1.470	0.470	0.470	0.470	0.470	3.350	
19 หน่วยบริการวิศวกรรมและระบบ									0.220	0.500	0.500	0.500	0.500	2.220	
รวมงานวิจัยและพัฒนา									172.238	125.320	92.207	82.293	82.613	554.671	
งานบริการวิชาการ															
1 ห้องปฏิบัติการ Algal Biotechnology									0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.055	
2 ห้องปฏิบัติการ Aquaculture Engineering									0.215	0.215	0.215	0.215	0.215	1.075	
3 ห้องปฏิบัติการ Biodiversity									0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	1.500	

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ(ล้านบาท)						หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	รวม	
4 ห้องปฏิบัติการ Clean Energy System Group									35.000	40.000	40.000	45.000	45.000	205.000	
5 ห้องปฏิบัติการ Combustion Technology									0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.030	
6 ห้องปฏิบัติการ Enzyme Technology									0.487	0.487	0.487	0.487	0.487	2.435	
7 ห้องปฏิบัติการ Fermentation Technology									0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.250	
8 ห้องปฏิบัติการ Food Technology									0.360	0.400	0.370	0.400	0.370	1.900	
9 ห้องปฏิบัติการ Fungal Biotechnology									0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	1.500	
10 ห้องปฏิบัติการ Solid State Fermentation									0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	1.500	
11 ห้องปฏิบัติการ Remediation									7.296	7.608	7.944	7.944	7.944	38.736	
12 ห้องปฏิบัติการ Waste Utilization and Management									6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	30.000	
13 ศูนย์ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวงและโครงการตามพระราชดำริ									21.000	22.400	21.450	21.650	22.850	109.350	
14 หน่วยบริการกลางด้าน Process & Environmental Analysis centre									3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	16.500	
15 Technical Information Services									3.010	2.400	2.520	2.520	2.520	12.970	
16 หน่วยบริการและฝึกอบรม									8.300	8.440	8.570	8.630	8.630	42.570	
17 หน่วยวิศวกรรมระบบ									2.082	2.371	2.700	6.416	7.718	21.287	
18 หน่วยโรงงานต้นแบบ									2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000	
19 Computer & Network Supporting									0.281	0.324	0.372	0.428	0.492	1.897	
20 หน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมชีวเคมีและโรงงานต้นแบบ									9.664	10.341	11.065	11.839	12.668	55.577	
21 สำนักงานผู้อำนวยการ									12.629	14.524	16.702	19.208	22.089	85.152	
รวมงานบริการ									112.591	121.777	124.662	137.004	143.250	639.284	
งานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต															
1 โครงการทักษะวิศวกรรมเคมี (CHEPS)									10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	50.000	
2 โครงการทักษะวิศวกรรมอาหาร (FEPS)									4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	22.500	
รวมงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต									14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	72.500	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550--2554)

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ

ประเภทดัชนี	หน่วยนับ	2550 แผน	2551 แผน	2552 แผน	2553 แผน	2554 แผน
1. ด้านนักศึกษาและการผลิตบัณฑิต		*	*	*	*	*
2. ด้านการวิจัยและวิชาการ						
1) จำนวนโครงการวิจัย	(เรื่อง)	109	123	106	95	95
ร้อยละของรายรับการวิจัย ต่อ รายรับจริงทั้งหมด		55.997	47.472	40.347	35.912	31.809
ร้อยละรายรับจากการรับจ้างวิจัย ต่อ รายรับจริงทั้งหมด		6.222	5.275	4.483	3.990	3.534
อัตราส่วนรายรับงานวิจัย ต่อ จำนวนสิ่งตีพิมพ์	(ล้านบาท / บทความ)	2.007	1.465	1.245	1.287	1.140
ร้อยละครุภัณฑ์วิจัย ต่อ รายรับจริงทั้งหมด		5.065	2.219	2.690	1.819	1.817
2) จำนวนเงินรายรับงานวิจัยต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	(ล้านบาท / คน)	2.297	1.348	0.931	0.823	0.828
3) จำนวนโครงการวิจัยใหม่	(เรื่อง)	60	60	60	60	60
จำนวนโครงการวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	(เรื่อง)	49	63	46	35	35
4) จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	(เรื่อง / คน)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5) จำนวนบทความวิจัยเมื่อคิดเทียบเท่าต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	(เรื่อง / คน)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
- เทียบเท่ารายงานการประชุมระดับประเทศ	(เรื่อง / คน)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
- วารสารนานาชาติ	(เรื่อง / คน)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
6) ร้อยละของวิทยานิพนธ์นักศึกษาปริญญาโท/เอกที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารระดับ ประเทศและระดับนานาชาติ		-	-	-	-	-
-อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผู้ช่วยวิจัย / รายรับงานวิจัย		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
7) จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรทั้งภายใน และต่างประเทศ	(เรื่อง)	1		1		1
8) จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยอื่น หรือในการเรียนการสอนหรือในวงธุรกิจอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาประเทศต่อจำนวน บุคลากรเพื่อการวิจัย	(เรื่อง/คน)	5	5	5	5	5

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550--2554)

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ

ประเภทดัชนี	หน่วยนับ	2550 แผน	2551 แผน	2552 แผน	2553 แผน	2554 แผน
9) จำนวนงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์ และ นักศึกษาที่ได้รับรางวัลจากสถาบัน/องค์กร ทั้งภายในและต่างประเทศ	(เรื่อง)	2	2	2	2	2
10) จำนวนสถาบัน/องค์กร ที่มีความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงาน (หน่วย)		80	80	80	80	80
- ระดับประเทศ	(หน่วย)	50	50	50	50	50
- ระดับนานาชาติ	(หน่วย)	30	30	35	35	40
11) จำนวนการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและบุคลากรกับสถาบัน /องค์กรในต่างประเทศ		-	-	-	-	-
12) จำนวนนักศึกษา ที่ทำวิจัยในห้องปฏิบัติการ	(คน)	180	180	180	180	180
13) จำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ ต่อ บุคลากรสายวิชาการ		1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
3. ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม						
1) จำนวนการให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน	(เรื่อง)	208	214	213	214	215
2)จำนวนการจัดฝึกอบรมให้แก่ภายนอก (คน-วัน)/ FTE ของบุคลากรทั้งหมด		20	20	20	20	20
3)จำนวนการฝึกงานของนักศึกษาภายนอกมจร (คน-วัน)/FTE ของบุคลากรทั้งหมด		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
4) จำนวนบทความที่ให้บริการ จากฐานข้อมูล	(บทความ)	10,970	11,520	12,090	12,690	13,320
ค่าใช้จ่าย / บทความที่ให้บริการ	(บาท / บทความ)	364.631	347.222	330.852	315.209	300.300
5) จำนวนการจัดประชุมเชิงวิชาการในระดับประเทศ และระดับนานาชาติ	(เรื่อง)	5	5	5	5	5
4. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
5. ด้านการเงินและการบริหารจัดการ						
1) รายรับทั้งหมด / FTE	(ล้านบาท / คน)	1.276	1.044	0.900	0.900	0.917
2) รายรับงานวิจัย / FTE	(ล้านบาท / คน)	1.461	1.063	0.410	0.698	0.367
3) รายรับงานบริการวิชาการ / FTE	(ล้านบาท / คน)	1.216	1.157	1.166	1.288	1.332

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550--2554)

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ

ประเภทดัชนี	หน่วยนับ	2550	2551	2552	2553	2554
		แผน	แผน	แผน	แผน	แผน
4) รายรับงานบริหาร (เงินเดือนและอื่นๆ จากรัฐ) / FTE	(ล้านบาท / คน)	0.183	0.211	0.242	0.279	0.320
5) ทรัพยากรบุคคล (FTE) รวม		214.9	224.9	224.9	224.9	224.9
- ด้านวิจัย		117.9	117.9	117.9	117.9	117.9
-ด้านการสนับสนุนและบริการ		97.0	107.0	107.0	107.0	107.0
6) ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต้องบดำเนินการ		29.11	31.49	31.23	39.19	38.66
อัตราส่วนของรายรับทั้งหมด ต่อค่าใช้จ่ายบุคลากรทั้งหมด		5.48	4.25	3.65	5.44	4.90
7) ร้อยละของงบประมาณด้านการวิจัยต้องงบประมาณทั้งหมด		59.72	61.83	60.52	59.06	61.27
8) ร้อยละของงบประมาณด้านการบริการวิชาการต่อ งบประมาณทั้งหมด		40.28	38.17	39.48	40.94	38.73
9) ร้อยละของงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรต่อ งบประมาณทั้งหมด		1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
10) จำนวนการร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภายในประเทศ (คน-วัน) / FTE		3.36	3.36	3.36	3.36	3.36
11) จำนวนการร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากร ณ ต่างประเทศ (คน-วัน) / FTE		5.28	5.28	5.28	5.28	5.28
12) ร้อยละของเวลาทำงานของบุคลากรใน สรพ.-R&D Cluster		95.6	95.6	95.6	95.6	95.6
- ศึกษาต่อ ประชุมวิชาการ สัมมนาฝึกอบรม ดูงาน	(%)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
- ลาทุกประเภท	(%)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

หมายเหตุ 1. KPI ที่เป็นอักษรตัวเอียง เป็น KPI ที่ R & D Cluster เพิ่มเติมขึ้นจาก KPI ที่มจร.กำหนด (เมื่อ 22 พฤษภาคม 2546)

2. ปี 2546-2548 ได้นำรวมรายรับ-รายจ่ายของโครงการทักษะวิศวกรรมเคมี ด้านการจัดการศึกษา (*ไม่ได้แสดงผล ของ KPI เนื่องจากช่วยบริหารเงิน)

3. การคำนวณ KPI ข้างต้นจากฐานข้อมูลรายรับจริงปี 2548: 147.24 ล้านบาท และรายจ่ายจริง 115.05 บาททั้งนี้มีข้อยกมมาจากปีก่อน 58.01 ล้านบาท และ

แผนรายรับปี 2549 = 162.70 ล้านบาทและแผนรายจ่าย = 191.55 ล้านบาท โ (ทั้งนี้ไม่รวม รายรับ-รายจ่ายของโครงการเพิ่มศักยภาพสวนอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนา

SMEs และโครงการมะนาวผงๆ)

สำนักวิจัยและบริการ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 10
(พ.ศ. 2550 – 2554)

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) เป็นหน่วยงานระดับคณะ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองนโยบายด้านพัฒนาการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นนโยบายพึ่งพาตนเอง ส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการและสนองกำลังงานที่ขาดแคลน ให้เป็นแหล่งสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

วิสัยทัศน์

“มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านงานบริการวิชาการ และงานวิจัยระดับนานาชาติ”

ภารกิจหลัก

1. ให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมด้านงานทดสอบ วิเคราะห์ สอบเทียบ ออกแบบ สร้าง ติดตั้ง เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ วิจัย และให้คำปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมืออาชีพ
2. บริหารจัดการงานบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน ส่งเสริมงานวิจัย งานทรัพย์สินทางปัญญา งานฝึกอบรมสัมมนา และงานมหาวิทยาลัยกับชุมชน
3. ประสานงาน สนับสนุนการวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาครัฐและเอกชน
4. ส่งเสริมอาจารย์และนักวิจัยให้ผลิตผลงานด้านวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา
5. พัฒนาการบริหารจัดการองค์กรเพื่อเป็นสำนักจัดการธุรกิจแห่ง มจร.

โครงสร้างองค์กร

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย สำนักงานผู้อำนวยการ และ ศูนย์ชำนาญการเฉพาะด้าน 14 ศูนย์ ดังนี้

- | | |
|--|--|
| 1. ศูนย์เทคโนโลยีซ่อมบำรุงรักษา | 2. ศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง |
| 3. ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา | 4. ศูนย์วิจัยและบริการเพื่อชุมชนและสังคม |
| 5. ศูนย์พัฒนาผลิตภาพอุตสาหกรรม | 6. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการจราจรและขนส่ง |
| 7. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์ | 8. ศูนย์วิจัยและบริการวิศวกรรมการเชื่อม |
| 9. ศูนย์บูรณาการเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมไทย | 10. ศูนย์นวัตกรรมระบบ |
| 11. สำนักงานเทคโนโลยี SMEs | 12. ศูนย์วิศวกรรมคุณภาพ |
| 13. ศูนย์นวัตกรรมนโยบาย | 14. ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์ทางด้านอาคาร |

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (SWOT Analysis)

1. จุดแข็ง (Strength)

- 1.1 ผลผลิตของ สวท.มีความหลากหลาย
- 1.2 บุคลากรมีความสามารถสูงเป็นที่ยอมรับ
- 1.3 เป็นหน่วยงานหารายได้มากที่สุดและเป็นที่ยอมรับประชาคม
- 1.4 มีการบริหารงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาล (Good Governance)
- 1.5 ภายในศูนย์มีการทำงานเป็นทีมสูง
- 1.6 มีระบบและระเบียบการทำงานชัดเจน

2. จุดอ่อน (Weakness)

- 2.1 ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายใน สวท.
- 2.2 นโยบายและแผนในการดำเนินงานไม่เป็นลายลักษณ์อักษร
- 2.3 อัตราการบรรจุของบุคลากรน้อย
- 2.4 บุคลากรขาดประสบการณ์ด้านการตลาดและธุรกิจ

3. โอกาส (Opportunity)

- 3.1 การสนับสนุนจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย
- 3.2 SME กำลังขยายตัว
- 3.3 มจร.มีนโยบายสนับสนุนการหารายได้เพิ่มขึ้น
- 3.4 ชื่อเสียง มจร.ทางด้านเทคโนโลยีเฉพาะทาง
- 3.5 รัฐให้ความสำคัญกับงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4. อุปสรรค (Threat)

- 4.1 หน่วยงานระดับคณะขาดความร่วมมือในการดำเนินงานกับ สวท.
- 4.2 หน่วยงานคณะสามารถรับงานอิสระได้โดยไม่ผ่าน สวท.
- 4.3 ศักยภาพและปริมาณคู่แข่งชั้นสูง
- 4.4 กฎ ระเบียบ ไม่ครอบคลุมงานบริการวิชาการที่เปลี่ยนแปลงไป

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. เป็นศูนย์กลางชั้นนำด้านงานวิจัย ด้านงานบริการอุตสาหกรรม และการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดเป้าหมายที่จะเป็นศูนย์กลางด้านการวิจัยและบริการวิชาการให้แก่ภาครัฐและเอกชน โดยเป็นหน่วยงานที่จัดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และดูแลผลประโยชน์ด้านงานการค้าและบริการวิชาการต่าง ๆ ให้กับมหาวิทยาลัย ส่งเสริมการให้บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคมและชุมชน โดยจัดให้มีศูนย์เฉพาะเพื่อประสานงานระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของ

มหาวิทยาลัย ในการมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย และมุ่งสร้างชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม โดยกิจกรรมหลักด้านงานบริการวิชาการ ได้แก่ การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ การสร้างและติดตั้งเครื่องจักร บริการด้านทดสอบ วิเคราะห์ สอบเทียบ งานส่งเสริมการวิจัย และทรัพย์สินทางปัญญา การจัดประชุมทางวิชาการ การจัดอบรม/สัมมนา การทำวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน

2. เป็นสำนักจัดการธุรกิจแห่ง มจร.

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กำหนดให้มีการบริหารจัดการภายในเพื่อให้ศูนย์ต่างๆ มีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ เป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการสร้างขีดความสามารถการทำวิจัย การผลิตองค์ความรู้ และการนำความรู้ที่ผลิตได้ไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมให้แก่ภาคอุตสาหกรรม เพิ่มจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย การสร้างองค์กรให้มีจิตสำนึกในการให้บริการในทุก ๆ ด้าน เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) ให้เป็น สำนักจัดการธุรกิจแห่ง มจร. (University Business Office)

3. สร้างนวัตกรรมระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐานสำหรับมหาวิทยาลัยเองและถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

ศูนย์นวัตกรรมระบบของ สวท. เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการโครงการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ที่มุ่งเน้นการวิเคราะห์และพัฒนาระบบการบริหารองค์กรที่เป็นมาตรฐานสำหรับมหาวิทยาลัยเอง และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โครงการดังกล่าวประกอบด้วย การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานของคณะและสำนัก โครงการลดขั้นตอนการทำงาน โครงการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดนวัตกรรมการเรียนรู้ในองค์กร โครงการสารสนเทศเชิงยุทธศาสตร์ เป็นต้น

KPIs (สมศ.)

ตามที่สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา หรือ สมศ. ได้เข้าตรวจประเมินคุณภาพภายนอก เพื่อรับรองมาตรฐานการศึกษาให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยได้รายงานผลการประเมินในภาพรวม และให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นทิศทางการพัฒนาคุณภาพของมหาวิทยาลัยในอนาคตนั้น สวท. ได้กำหนด KPI สำหรับแผนการดำเนินงาน 5 ปี เพื่อให้เป็นไปตามรายงานผลการประเมินและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการดังกล่าว ในด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์

กำหนดให้มีจำนวนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ทั้งที่เป็นโครงการวิจัยใหม่และที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติเพิ่มขึ้นทุกปี ไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ต่อปี และจำนวนโครงการวิจัยที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80

2. ด้านการให้บริการวิชาการ

กำหนดให้การดำเนินงานด้านงานบริการวิชาการ ซึ่งได้แก่ การให้บริการทดสอบ วิเคราะห์ สอบเทียบ การอบรม/สัมมนา การเผยแพร่ความรู้ และการให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน ที่เพิ่มขึ้นทุกปี ไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ต่อปี โดยมีจำนวนงานบริการวิชาการที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 95

3. ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มุ่งส่งเสริมและพัฒนากิจกรรม ความรู้ ความเข้าใจในด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมแก่บุคลากรทุกประเภทในองค์กร ให้เกิดความตระหนักและจิตสำนึกถึงการอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีไทยที่ดั้งเดิมของไทย และสนับสนุนค่าใช้จ่ายและมูลค่าในการดำเนินงานให้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

กลยุทธ์องค์กร (Organization Strategies) ที่สำคัญ

1. นโยบายสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการวิจัย ทั้งทางด้านบุคลากร งบประมาณ และครุภัณฑ์เพื่อการวิจัย พัฒนาผลงานวิจัยตามยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์หน่วยงาน และความต้องการของอุตสาหกรรมและชุมชน
2. บริหารจัดการงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงรุก โดยการพัฒนางานบริการวิชาการให้เหมาะสมและทันต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้าและสภาพอุตสาหกรรมในงานด้านต่าง ๆ
3. กำหนดนโยบายด้านการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานมากขึ้น เพื่อลดปริมาณเอกสาร โดยจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางสารสนเทศที่จะช่วยในการปฏิบัติงานภายในสำนักงาน ดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์ให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าดูรายละเอียดข้อมูลการให้บริการ อัตราค่าบริการที่เป็นมาตรฐานกลางของมหาวิทยาลัยได้เบื้องต้น
4. กำหนดนโยบายการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับวิชาชีพ และความรู้ความสามารถทางธุรกิจด้วยระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001: 2000
5. กำหนดนโยบายด้านการเงิน บัญชี และงบประมาณเชิงธุรกิจ มีการพัฒนาเกณฑ์ต้นทุนและกำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติทางการเงิน บัญชี และงบประมาณที่เป็นมาตรฐานทางธุรกิจ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ และสามารถทราบผลกำไร-ขาดทุนในการดำเนินงานที่แท้จริง
6. การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้างการเรียนรู้ให้กับสังคมและชุมชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาในการดำเนินงานร่วมกับชุมชนและสังคม สร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ(ล้านบาท)					หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	
- โครงการให้คำปรึกษาประจำหน่วยงาน	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการวิจัยและพัฒนางานต่างๆร่วมกับภาครัฐและเอกชน	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการผลิตตำรา	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการบัณฑิตศึกษา	✓								10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
- โครงการฝึกอบรมและพัฒนาคนขับรถมือใหม่และมืออาชีพ	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการสัมมนา/ฝึกอบรมวิชาชีพเฉพาะทางด้านการจราจร และขนส่ง	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการ Helmet for Kid Program	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการชุมชนถนนปลอดภัย	✓								5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
- โครงการดำเนินกิจกรรม iTAP ของสวทช.	✓								0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	
- โครงการความร่วมมือกับสมอ.ในด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์	✓								2.50	3.00	3.50	4.00	5.00	
- โครงการในสมเด็จพระเทพฯด้านการฝึกอาชีพ	✓								0.90	1.20	1.40	1.70	2.00	
- โครงการศูนย์วิจัยและบริการวิศวกรรมการเชื่อมมจร.	✓								3.00	4.00	4.00	6.00	6.00	
- โครงการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันเทคโนโลยีการ เชื่อมกับภาคอุตสาหกรรม	✓								4.00	5.00	5.00	6.00	6.00	
- โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการ KMUTT Roadmap 2020	✓								14.00	18.00	24.00	30.00	36.00	
- โครงการจัดสรรผลงานวิจัยพัฒนาที่มีศักยภาพ	✓								1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
- โครงการคลินิกเทคโนโลยี	✓								0.60	0.50	0.50	0.50	0.50	
- โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา	✓								1.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
- โครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่	✓								1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
- โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจด้านวัฒนธรรม	✓								1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
- โครงการวิจัยทางด้านอาหาร	✓								0.50	2.00	3.00	4.00	5.00	
- โครงการบริการวิชาการ/ฝึกอบรม	✓								0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)	หน่วยนับ	ผล 2549	เป้าหมาย					รวม 2550-2554
			2550	2551	2552	2553	2554	
<u>แผนงานวิจัยและวิชาการ</u>								
<u>สรุปภาพรวม</u>								
1. ผลงานทางด้านวิจัย (1)+(2)								
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ								
1.จำนวนโครงการวิจัยใหม่ ที่ผ่าน สวท.	โครงการ	2	5	5	8	9	9	36
2.จำนวนโครงการวิจัยที่อยู่ในระหว่างดำเนินงาน	โครงการ	4	3	3	5	5	5	21
3.จำนวนโครงการวิจัยที่จะแล้วเสร็จ	โครงการ	1	5	5	8	8	8	34
4.จำนวนโครงการต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	โครงการ/คน	0	3	4	5	6	6	24
ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ								
1.จำนวนบทความวิจัยที่มีการเผยแพร่ในวารสารหรือนำไปอ้างอิงหรือนำไปใช้งาน								
- ระดับชาติ	บทความ	3	5	5	7	7	7	31
- ระดับนานาชาติ	บทความ	2	3	3	4	4	4	18
2.จำนวนผลงานวิจัยที่มีการยื่นหรือขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงาน	1	2	3	3	3	4	15
3.จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	บทความ/คน	14	13	16	20	24	26	99
6. จัดทำวารสารวิจัย / เอกสารเผยแพร่วิจัยและพัฒนา มจร	ฉบับ/ปี	6	6	6	6	6	6	30
7. จำนวนงานวิจัยที่มีผู้นำไปอ้างอิง	บทความ	1	2	4	6	8	8	28
ตัวชี้วัดเชิงเวลา								
(1) ร้อยละของโครงการวิจัยที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	80	80	80	80	80	80	80
(1) ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้								
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ								
1.จำนวนโครงการวิจัยใหม่	โครงการ	1	2	2	3	3	3	13
2.จำนวนโครงการวิจัยที่อยู่ในระหว่างดำเนินงาน	โครงการ	1	1	1	2	2	3	9
3.จำนวนโครงการวิจัยที่จะแล้วเสร็จ	โครงการ	0	2	2	3	3	3	13

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)	หน่วยนับ	ผล 2549	เป้าหมาย					รวม 2550-2554
			2550	2551	2552	2553	2554	
4.จำนวนโครงการต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	โครงการ/คน	0	1	2	2	3	3	11
ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ								
1.จำนวนบทความวิจัยที่มีการเผยแพร่ในวารสารหรือนำไปอ้างอิงหรือนำไปใช้งาน								
- ระดับชาติ	บทความ	1	2	2	3	3	3	13
- ระดับนานาชาติ	บทความ	0	1	1	1	1	2	6
2.จำนวนผลงานวิจัยที่มีการยื่นหรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงาน	0	1	1	1	1	2	6
3.จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	บทความ/คน	6	5	6	8	10	12	41
6.จำนวนงานวิจัยที่มีผู้นำไปอ้างอิง	บทความ	0	1	2	3	4	5	15
ตัวชี้วัดเชิงเวลา								
(1) ร้อยละของโครงการวิจัยที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	80	80	80	80	80	80	80
(2) ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี								
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ								
1.จำนวนโครงการวิจัยใหม่	โครงการ	1	3	3	5	6	6	23
2.จำนวนโครงการวิจัยที่อยู่ในระหว่างดำเนินงาน	โครงการ	3	2	2	3	3	3	13
3.จำนวนโครงการวิจัยที่จะแล้วเสร็จ	โครงการ	1	3	3	5	5	5	21
4.จำนวนโครงการต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	โครงการ/คน	0	2	2	2	3	3	12
ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ								
1.จำนวนบทความวิจัยที่มีการเผยแพร่ในวารสารหรือนำไปอ้างอิงหรือนำไปใช้งาน								
- ระดับชาติ	บทความ	2	3	3	4	4	4	18
- ระดับนานาชาติ	บทความ	2	2	2	3	3	3	13
2.จำนวนผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นและหรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงาน	1	1	2	2	2	2	9
3.จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	บทความ	8	8	10	12	14	16	60
4. ให้คำแนะนำและบริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา	ครั้ง / ปี	10	20	25	30	35	40	150

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)	หน่วยนับ	ผล 2549	เป้าหมาย					รวม 2550-2554
			2550	2551	2552	2553	2554	
1. ร้อยละของงานบริการวิชาการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	95	95	95	95	95	95	95
4. ผลงานด้านบริหารงานทั่วไป								
4.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ								
- งานสารบรรณ/ธุรการ	ครั้ง/ปี	2820	3380	4050	4860	5830	6990	
- งานคลังและพัสดุ	ครั้ง/ปี	3970	4760	5710	6850	8220	8860	
- ไบยืม	ครั้ง/ปี	255	300	360	430	520	620	
5. ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม								
- การสร้างความตระหนักและจิตสำนึกต่อสังคม	ร้อยละ	80	80	80	80	80	80	80

**ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2550

สำนักสวนอุตสาหกรรม

บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนาสวนอุตสาหกรรม ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

สวนอุตสาหกรรม มจร.เป็นสวนอุตสาหกรรมในมหาวิทยาลัยแห่งเดียวของประเทศ ไทยที่ประสบความสำเร็จในการจัดตั้ง โดยมีเป้าหมายของการดำเนินงานในการนำความรู้ความ เชี่ยวชาญของมจร. ไปปมเพาะ/สร้างความสามารถให้ SME และผู้ประกอบการใหม่ เพิ่ม ศักยภาพ SME โดยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีที่ SME ต้องการ พัฒนาศาสตร์ และเทคโนโลยี /สาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยัง SME เพื่อให้เกิดการพัฒนาขีด ความสามารถของ SME ที่มีอยู่ให้ สามารถแข่งขันในตลาดโลก เพิ่มจำนวน SME ที่สามารถ พัฒนาเทคโนโลยีของตนเอง หรือ สามารถคัดเลือกและปรับปรุงเทคโนโลยี บริการ อุตสาหกรรมและพัฒนาบุคลากรของ SME โดยวิจัยพัฒนาร่วมและฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี เฉพาะด้าน รวมถึงการให้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบทดลองและให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนบริการโรงงานต้นแบบที่สามารถเปลี่ยนพารามิเตอร์ในการผลิตและใช้ในการศึกษา ความเป็นไปได้ทางเทคนิคและเศรษฐศาสตร์

บทบาทหน้าที่หลักของสวนอุตสาหกรรม มจร.คือการระดมทรัพยากรต่างๆ และ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนา ลดช่องว่างและปัญหาข้อขัดข้องของการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยังผู้ประกอบการ SME เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการเทคโนโลยีที่มี มีอยู่เดิมและสร้างผู้ประกอบการรายใหม่ และช่วยวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นไปตามความ ต้องการของSME อย่างแท้จริงโดยเน้นการพัฒนาขีดความสามารถของ SME ที่มีอยู่ให้สามารถ แข่งขันในตลาดโลกและเพิ่มจำนวน SME ที่สามารถพัฒนา/คัดเลือกและปรับปรุงเทคโนโลยี จากต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคโนโลยีเป้าหมายในการดำเนินการของสวน อุตสาหกรรมคือ Food Processing and Bioprocessing Technology และ Energy and Environmental Technology พื้นที่เป้าหมายเป็นเขตอุตสาหกรรมด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำ เจ้าพระยาและพื้นที่อุตสาหกรรม แถบธนบุรีปากท่อ จ.สมุทรสาคร/จ.สมุทรสงคราม และพื้นที่ พัฒนาเศรษฐกิจเฉพาะภาคตะวันตกของประเทศไทย โดยหัวใจและข้อกำกับหลักของ ความสำเร็จ เกิดขึ้นเนื่องจากได้รับ การสนับสนุนด้านนโยบายและการเงินจากภาครัฐโดยเฉพาะ ในระยะเริ่มต้นของโครงการ การสร้างกลไกและเวทีในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างภาครัฐ เอกชนและมจร. การสร้างกลไก เพื่อให้ผู้ประกอบการ SME เกิดความมั่นใจในเทคโนโลยีที่ ได้รับการพิสูจน์ในระดับห้องทดลองว่าสามารถนำไปขยายขนาดการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ การให้บริการหน่วยปมเพาะเทคโนโลยีและธุรกิจที่ทำให้ผู้ประกอบการ SME เพิ่มทักษะ และความมั่นใจในการลงทุนเทคโนโลยีใหม่

สวนอุตสาหกรรม มจร.ได้จัดทำโครงสร้างองค์กรและแบ่งฝ่ายการดำเนินงาน ออกเป็น 3 ส่วน คือ สำนักงานสวนอุตสาหกรรม ฝ่ายบริการอุตสาหกรรมและปมเพาะ เทคโนโลยี ฝ่ายพัฒนาและโครงการพิเศษ ซึ่งสำนักสวนอุตสาหกรรมมีบทบาทหน้าที่ในการ

จัดทำแผนงานและติดต่อประสานงานเพื่อสร้างกลไกความร่วมมือในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี และสนับสนุนการให้บริการของสวนอุตสาหกรรม ฝ่ายบริการอุตสาหกรรมและบ่มเพาะเทคโนโลยีมีบทบาทหน้าที่ในการบริการอุตสาหกรรมที่นำไปสู่การเพิ่มศักยภาพและส่งเสริมความสามารถ บริการบ่มเพาะเทคโนโลยี/ธุรกิจ สร้างเครือข่ายความร่วมมือมหาวิทยาลัยกับอุตสาหกรรม จัดฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรตามความต้องการของ SME ส่วนฝ่ายพัฒนาและโครงการพิเศษมีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำโครงการเพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากรัฐและแหล่งทุนอื่นเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีตามความต้องการของ SME และตามยุทธศาสตร์ของชาติ ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับวิสาหกิจชุมชนและ SME เพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำเทคโนโลยีเข้าไปช่วยในการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และเพิ่มมูลค่าของสินค้าซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในประเทศ

ในแผนพัฒนาฉบับที่ 10 (2550-2554) สำนักสวนอุตสาหกรรม (สสอ.) ได้วางเป้าหมายในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานและของมหาวิทยาลัยไว้ห้า ด้านคือการเป็นผู้นำด้านการวิจัยเชิงนวัตกรรมและสหวิทยาการ ที่เน้นเพื่อบรรลุเป้าหมายการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติ การผลิตบุคลากรที่มีความเป็นมืออาชีพด้านวิจัยและมีความสามารถเฉพาะทางตามความต้องการของตลาด ซึ่งเน้นงานบริการวิชาการและสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอุปกรณ์ระบบต้นแบบ การสร้างนวัตกรรมที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการสร้างธุรกิจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี , การบริการชุมชนและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับงานวิจัยและบริการอุตสาหกรรมที่เน้นการก่อสร้างอาคารอุปกรณ์/กระบวนการต้นแบบและหน่วยบ่มเพาะเทคโนโลยี(PIP3/PIP4) เพื่อผลิตยารักษาโรค วัคซีนและสารมูลค่าสูงในระดับต้นแบบ โดยมีการทำโครงการเพื่อดำเนินกิจกรรมร่วมกับ R&D Cluster ซึ่งเสริมกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ในโครงการย่อยทั้งสิ้น 34 โครงการ ในงบประมาณทั้งสิ้น 1321.50 ล้านบาท โดยเป็นงบลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จำนวนทั้งสิ้น 600 ล้านบาท และเป็นงบวิจัยพัฒนาและดำเนินการด้านต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอีก 721.50 ล้านบาท ซึ่งเป็นส่วนของโครงการที่ขอใช้งบประมาณจากภาครัฐเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและเครื่องมืออุปกรณ์ 800 ล้านบาท ขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่นและงานบริการวิชาการที่ทำร่วมกับกลุ่มวิจัย R&D cluster ในจำนวน 521.50 ล้านบาท

โดยการดำเนินการของสวนอุตสาหกรรมในแผนพัฒนาฉบับที่ 10 เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้นั้นได้มีการวางกลยุทธ์การทำงานที่เน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานวิจัยและจุดมุ่งหมายต่างๆให้เข้ามาสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานเหล่านั้น นอกจากนี้ยังใช้กลยุทธ์ด้านการประชาสัมพันธ์เชิงรุก สร้างเครือข่ายมหาวิทยาลัยกับอุตสาหกรรม(University - Industry linkage) พัฒนาระบบการให้บริการอุตสาหกรรมแบบมืออาชีพให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีตาม

ความต้องการของ SME และตามยุทธศาสตร์ของชาติ เกิดการบ่มเพาะธุรกิจและเทคโนโลยี, ให้บริการด้านการวิจัยพัฒนางานกับ SME, สร้างกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือกับเอกชน, ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ SME และวิสาหกิจชุมชน, ให้คำปรึกษาทางวิชาการกับ SME, สาธิตเทคโนโลยีที่พัฒนาแล้วและฝึกอบรม/พัฒนาบุคลากรชั้นสูงให้ SME, ให้บริการวิเคราะห์และทดสอบ, ให้บริการทดสอบ/ทดลอง/ใช้อุปกรณ์ต้นแบบและโรงงานต้นแบบ, ให้บริการออกแบบ/สร้าง/ปรับปรุงอุปกรณ์และโรงงานต้นแบบและให้บริการอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ

จากแผนพัฒนาฉบับที่ 10 ของสวนอุตสาหกรรม มจร.ซึ่งมีการวางแผนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหลักในการในการมุ่งสู่การ เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและ ROADMAP 2020 ของ มจร.บางขุนเทียนที่วางไว้ ในการมุ่งสู่การ เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติ สร้างนวัตกรรมที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การผลิตบุคลากรที่เป็นมืออาชีพ มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาด การพัฒนาให้เป็นวิทยาเขตที่เป็นนานาชาติและเป็นสากล ซึ่งเน้นด้านการพัฒนาเทคโนโลยีตามความต้องการของอุตสาหกรรม ให้บริการอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพของอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับ อุตสาหกรรม (University –Industry linkage) และ ดำเนินการสาธิตเทคโนโลยี ถ่ายทอดเทคโนโลยีตลอดจนการให้บริการบ่มเพาะเทคโนโลยีที่พัฒนาแล้วให้เกิดการนำไปใช้งานในเชิงพาณิชย์โดยการขอสนับสนุนงบประมาณจากรัฐ งบสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่นและงบพัฒนาจากมจร. เข้ามาเสริมเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมาย และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่วางไว้ตาม ROADMAP2020 ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย หัวใจสีเขียวที่เน้นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีภายในมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับหน่วยงานอื่นต่อไป

นอกเหนือจากผลการดำเนินงานที่ได้ตามเป้าหมายและตามดัชนีชี้วัดที่วางไว้แล้ว การดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม มจร.ยังเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิด OUTCOME ที่ก่อให้เกิดมูลค่าของผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า 1,200 ล้านบาท อันเป็นมูลค่าที่เกิดจากการนำเข้าเทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญ ลดการใช้พลังงาน ลดการก่อกมลพิษและของเสียอันตราย ตลอดจนมูลค่าของการใช้วัตถุดิบและการจ้างงานในประเทศ การเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบในประเทศเพิ่มมูลค่าการส่งออก และเพิ่มการลงทุนและสร้างธุรกิจใหม่ในประเทศ

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ						ปีงบประมาณ					
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	รวม	2550	2551	2552	2553	2554	รวม
สำนักสวนอุตสาหกรรม									81.30	326.50	299.70	261.50	281.50	1250.50						
- โครงการพัฒนาเทคโนโลยีร่วมกับอุตสาหกรรม SME									4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	20.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการผลิตสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์การเกษตรและแปรรูปการเกษตรให้กับชุมชน									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกระบวนการผลิตทางอาหารและสินค้าการเกษตร									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกระบวนการผลิตชั้นสูงทางอาหารและยา									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตร									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการงานบริการอุตสาหกรรม/งานบริการวิชาการ									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการวิจัยพัฒนาให้กับอุตสาหกรรม SME									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการสาธิตเทคโนโลยีและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ SME									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการบ่มเพาะเทคโนโลยี/สร้างผู้ประกอบการใหม่									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ/ตรวจสอบ									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการออกแบบ/สร้าง/ทดลอง ระบบต้นแบบ									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการFermentation Industry									2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	18.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาProduction Unit.ในระดับPilot scale/Pilot plant									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านกระบวนการผลิตตามมาตรฐานGMP									0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านการอบแห้ง									0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการพัฒนาระบบผลิตสารมูลค่าสูงระดับต้นแบบ									0.00	0.00	0.00	5.00	5.00	10.00				✓	✓	
- โครงการจัดตั้งศูนย์บริการและบริหารจัดการงานวิจัย									2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	10.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดตั้งศูนย์บริการอุตสาหกรรมแบบ One Stop Services									1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดตั้งศูนย์บริการสัมมนาและฝึกอบรมอุตสาหกรรม									1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการสร้างเครือข่ายความร่วมมืออุตสาหกรรมเชิงรุก									1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00		✓	✓	✓	✓	

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ						ปีงบประมาณ					
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	รวม	2550	2551	2552	2553	2554	รวม
- โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่ชุมชน									0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2.50	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่วิสาหกิจชุมชน									1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานสู่ชุมชน									1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการก่อสร้างอาคารบริการอุปกรณ์/กระบวนการต้นแบบและหน่วยบ่มเพาะเทคโนโลยี (PIP3/PIP4)									40.80	100.00	63.20	0.00	0.00	204.00	✓	✓	✓			
- โครงการจัดหาครุภัณฑ์ติดประจำอาคาร PIP3/PIP4									0.00	0.00	0.00	20.00	30.00	50.00				✓	✓	
- โครงการจัดหาครุภัณฑ์วิจัยพัฒนาเพื่องานบริการอุตสาหกรรม									5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	25.00	✓	✓	✓	✓	✓	
- โครงการจัดหาครุภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการพัฒนาและบริการอุตสาหกรรม									0.00	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการสวนพลังงาน									0.00	10.00	20.00	20.00	30.00	80.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการศูนย์ความเป็นเลิศทาง Biogas									0.00	10.00	10.00	10.00	10.00	40.00		✓	✓	✓	✓	
- โครงการศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Excellence Center)									0.00	150.00	150.00	150.00	150.00	600.00		✓	✓	✓	✓	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สำนักสวนอุตสาหกรรม มจร.

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
1. ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์									
1.1 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ / หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 75	ร้อยละ	145.73	150	160	160	170	170	
1.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 35,000 บาท / คน	บาท : คน	104,926	80,000	80,000	100,000	100,000	100,000	
1.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 50,000 บาท / คน	บาท : คน	380,732	380,000	380,000	400,000	400,000	400,000	
1.4 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	ร้อยละ	32.28	50	50	55	55	55	
1.5 อาจารย์ประจำที่ได้รับทุนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 40	ร้อยละ	35.92	40	40	50	50	50	
1.6 บทความวิจัยที่ได้รับอ้างอิงใน REFEREED JOURNAL หรือฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	28.63	30	30	40	40	40	
1.7 ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรมในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2545 - 2549)	ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 3 ชิ้นงาน	ชิ้นงาน	10	10	10	10	12	12	
2. ด้านการบริการวิชาการ									
2.1 กิจกรรม / โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 30	ร้อยละ	736.19	800	800	800	800	900	
2.2 อาจารย์ที่เป็นอาจารย์ปรึกษาเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 25	ร้อยละ	23.21	25	25	30	30	30	
2.3 มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	5	5	5	5	5	
2.4 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของมหาวิทยาลัยในการบริการและวิชาชีพเพื่อสังคมต่ออาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 7,500 บาท / คน	บาท : คน	477,386	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	
3. ด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม									
3.1 กิจกรรมในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	ร้อยละ	3.52	3.5	3.5	4	4	5	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สำนักสวนอุตสาหกรรม มจร.

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs					
				2550	2551	2552	2553	2554	
3.2 ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรมต่อ งบดำเนินการ	ไม่น้อยกว่าเท่ากับร้อยละ 1 ของ งบดำเนินการ	ร้อยละ	0.17	1	1	1	1	1	
4. ด้านการพัฒนามหาวิทยาลัยและบุคลากร									
4.1 สภามหาวิทยาลัย / กลุ่มสาขาวิชาและผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ขับเคลื่อนพันธกิจและสามารถ สะท้อนถึงนโยบายวัตถุประสงค์และนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการที่ดีมีการบริหารแบบมี ส่วนร่วมเน้นการกระจายอำนาจไปรงใสและตรวจสอบได้ รวมทั้งมีความสามารถในการ ผลักดันมหาวิทยาลัยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็น เกณฑ์การพิจารณาตามตัวบ่งชี้ 5.1 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ข้อ	ข้อ		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
4.2 มีการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่องค์กรการเรียนรู้โดยอาศัยผลการประเมินจากภายในและภายนอก มีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	มีครบทุกข้อตามเกณฑ์ สมศ.					
4.3 มีการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็น ข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.3 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	มีครบทุกข้อตามเกณฑ์ สมศ.					
4.4 การใช้ทรัพยากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็น ข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.4 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	มีครบทุกข้อตามเกณฑ์ สมศ.					
4.5 ศักยภาพของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียน การสอน และการวิจัยมีเอกสารเพื่อเป็น หลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 5.5 จำนวน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 3	ระดับ	5	มีครบทุกข้อตามเกณฑ์ สมศ.					
4.6 สินทรัพย์ถาวรต่อจำนวนนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่า 100,000 บาท / คน	บาท : คน	670,817	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	
4.7 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษา(เต็มเวลาเทียบเท่า) (ร้อยละความแตกต่างเทียบเท่าค่าใช้จ่ายมาตรฐาน)	ตั้งแต่ร้อยละ -4.99 ถึง +4.99 ของเกณฑ์	ร้อยละ	5.13.36	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
4.8 เงินเหลือจ่ายสุทธิต่องบดำเนินการ	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 - 15 ของเกณฑ์	ร้อยละ	13.74	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
4.9 อาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการและ / หรือนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	ร้อยละ	82.76	60	60	70	70	70	
4.10 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 15,000 บาท / คน	บาท : คน	24,946	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
4.11 บุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	ร้อยละ	100	80	80	85	85	85	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สำนักสวนอุตสาหกรรม มจร.

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
5. ด้านระบบการประกันคุณภาพ								
5.1 ระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ต่อเนื่องมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	5	มีครบทุกข้อตามเกณฑ์ สมศ.				
5.2 ประสิทธิภาพของการประกันคุณภาพภายในมีเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่ 7.2 จำนวน	ผ่านเกณฑ์ประเมินไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ระดับที่ 4	ระดับ	4	มีครบทุกข้อตามเกณฑ์ สมศ.				

สถาบันการเรียนรู้

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาสถาบันการเรียนรู้ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)

ในบริบทของสถาบันการเรียนรู้ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านการพัฒนาและผลิตองค์ความรู้ รวมถึงการถ่ายทอดความรู้และการใช้ความรู้ กระบวนการจัดการความรู้เหล่านี้จึงมีความสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้ และเป้าหมายหลักของสถาบันการเรียนรู้ที่ช่วยขับเคลื่อน มจร. ให้เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเรียนรู้ ได้ดังนี้

1. การปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
2. การส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอน
3. การพัฒนาและสร้างหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. การเรียนรู้ด้วยตนเองตามอริยาศัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
5. การพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้รู้และมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย
6. การแสวงหารายได้โดยการจัดฝึกอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

1. การปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

บุคลากรเป็นทรัพยากรและทุนทางปัญญาที่ร่วมสร้างนวัตกรรมด้านการเรียนรู้และวิจัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อน มจร. ให้บรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายหลัก สถาบันฯ จึงได้จัดทำโครงการ ดังนี้

การปรับกระบวนการทัศน์และสร้างอุปนิสัยที่พึงประสงค์

โดยการจัดฝึกอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ฝึกทักษะกระบวนการคิดในด้านต่างๆ การเสวนากลุ่ม และการสร้างอุปนิสัยที่พึงประสงค์ เช่น Creative thinking, Critical thinking, Lateral thinking, Mind map, Six thinking hats, Dialogue และ Seven habits เพื่อสร้างบุคลากร มจร. ให้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยกันอย่างต่อเนื่อง มีความคิดกว้างไกล คิดแบบองค์รวมอย่างสร้างสรรค์ กล้าที่จะคิด ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ มีน้ำใจเป็นประชาธิปไตย รู้จักการประยุกต์ความรู้ ความคิด มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความรับผิดชอบและมีความสุข เพื่อช่วยขับเคลื่อนสังคมให้พัฒนาแบบสมดุลและยั่งยืน

1.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ระดับบุคลากร

ผลกระทบจากโลกาภิวัตน์ทำให้ มจร. ต้องแข่งขันสูงในระดับประเทศและระดับโลก สถาบันฯ มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรของสถาบันฯ ให้ทันต่อพลวัตด้านการเรียนรู้ มีศักยภาพสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้ จึงได้เร่งจัดสภาพแวดล้อมหน่วยงานที่เอื้อให้ประชาคมได้พัฒนาสู่ความเป็นสากลมากขึ้น เช่น การทำเว็บของหน่วยงาน ป้ายประกาศ ที่มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยมีข้อมูลที่ทันสมัยตลอดเวลา การฝึกการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษในที่ทำงาน นอกจากนี้ยังสนับสนุนบุคลากรเข้า

ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรมสัมมนา เพื่อเปิดโลกทัศน์และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านบุคลิกภาพและวิชาการ เช่น โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นวิทยากรมืออาชีพโดยใช้ระบบพีแอลซี การทำงานข้ามสาขาเชิงบูรณาการ มีการผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าโครงการ เพื่อให้รู้จักการบริหารจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม มีการระดมสมอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ การเรียนรู้จากบทเรียนในอดีตและตัวอย่างที่ดี สถาบันฯ ยังมีแผนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย มีการส่งข้อมูล ข่าวสาร การจัดเก็บข้อมูลเป็นหมวดหมู่และเป็นปัจจุบัน เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร และการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ เช่น ประกาศ จดหมายเวียน เอกสารการประชุม แผนพัฒนาสถาบันฯ การจัดอบรมสัมมนา องค์กรความรู้ด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมการเรียนรู้ ข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งแต่ละบุคคลสามารถเข้าไปบันทึกข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้

1.3 การพัฒนาความเป็นเลิศทางวิจัยด้านองค์กรแห่งการเรียนรู้

สถาบันฯ มีแผนทำงานวิจัยในการสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาความรู้แบบสหสาขา พัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พัฒนาเครื่องมือและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ รวมทั้งดำเนินการวิจัยทางด้านการจัดการความรู้เพื่อมุ่งสร้างและพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ของ มจร. ทั้งด้านการปฏิบัติงาน และการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยระดับชาติจนถึงระดับนานาชาติ

1.4 การพัฒนาเครือข่ายและพันธมิตร

สถาบันฯ ได้ทำงานเชิงรุกหาเครือข่ายและพันธมิตรแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล อาจารย์กลุ่ม มจร. สัมพันธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ งานประกันคุณภาพ สำนักคอมพิวเตอร์ ศูนย์นวัตกรรมนโยบาย สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร. ราชบุรี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ มูลนิธิศึกษาพัฒนา สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน สถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรมด้านอาหาร ปิโตรเคมี และเยื่อกระดาษ เพื่อทวีประโยชน์แก่องค์กรและสังคม

2. การส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอน

2.1 การส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา / โครงการ เป็นฐาน

เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวางแผน การทำงานเป็นกลุ่ม การฟังอย่างไตร่ตรอง การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทางสถาบันฯ จึงได้ส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ โดยจัดเสวนาและจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหา / โครงการเป็นฐาน ให้กับประชาคมทั้งในและนอก มจร.

2.2 การส่งเสริมเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างสรรค์ด้วยปัญญา

การทำสิ่งใดด้วยความชอบ มนุษย์มักจะทำได้ดีและสำเร็จ สถาบันฯ ได้สร้างกลไกเพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น โดยการจัดฝึกอบรมทักษะการเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างสรรค์ด้วยปัญญา โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศผสมผสานเข้าสื่อการเรียนรู้ของ MIT (LEGO / Robolab, Cricket, Microworlds) และสื่อที่สถาบันฯ พัฒนาขึ้น (R/C Flying) เพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ซึ่งนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดความสุข ความภาคภูมิใจ จนเกิดนิสัยรักการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน

2.3 การพัฒนากระบวนการทัศน์ของผู้ช่วยสอน

ผู้ช่วยสอนนอกจากสามารถแบ่งเบาภาระของอาจารย์ยังมีบทบาทสำคัญในการเข้าถึงตัวผู้เรียนได้ง่าย และเชื่อมโยงความรู้และความคิดระหว่างผู้สอน และผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้สูงสุดของผู้เรียน สถาบันการเรียนรู้จึงมีแผนจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการให้ผู้ช่วยสอนเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีทักษะการสอน มีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ ตลอดจนจนถึง มีคุณธรรม จริยธรรม มีอุปนิสัยที่พึงประสงค์

3. การพัฒนาและสร้างหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.1 การผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางอุตสาหกรรม

สถาบันฯ ร่วมมือกับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และภาคอุตสาหกรรม ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนการผลิตวิศวกรให้ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ปัญญา การเรียนรู้จากการทำโครงการแก้ปัญหาโจทย์ในภาคอุตสาหกรรม เพื่อการฝึกปฏิบัติจากประสบการณ์จริงให้ทำได้ สามารถประสานงาน สื่อสาร วางแผน บูรณาการคิดวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อป้องกัน / แก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และมีนิสัยใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม สูการเป็นองค์กรการเรียนรู้ ส่งผลให้ประเทศไทยมีศักยภาพการแข่งขันในยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยมีโครงการดังนี้

- **โครงการทักษะวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการ (Chemical Engineering Practice School; ChEPS)**

เป็นหลักสูตรนานาชาติระดับมหาบัณฑิต โดยความร่วมมือกับภาควิชาวิศวกรรมเคมี และการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน ได้แก่ มูลนิธิศึกษาพัฒนา สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) และกลุ่มปิโตรเคมีเครือซีเมนต์ไทย

- **โครงการทักษะวิศวกรรมอาหารแบบบูรณาการ (Food Engineering Practice School; FEPS)**

เป็นหลักสูตรนานาชาติระดับมหาบัณฑิต โดยความร่วมมือกับภาควิชาวิศวกรรมอาหาร และการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ บริษัทซีพี ค้าปลีก และการตลาด จำกัด บริษัทสหฟาร์ม จำกัด และบริษัทอาหารสยาม จำกัด (มหาชน)

- **โครงการยกระดับความสามารถของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม (C-ChEPS, C-Pulp)**

เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรจัดขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรระดับปฏิบัติการทั้งด้านความรู้เชิงวิชาการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือต่อยอด และทัศนคติในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยความร่วมมือจากภาควิชาวิศวกรรมเคมีและภาควิชาวิศวกรรมอาหาร และการสนับสนุนจากอุตสาหกรรมกลุ่มปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมกลุ่มเยื่อกระดาษ โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการมาจาก บริษัทกรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด บริษัทระยองโอเลฟินส์ จำกัด บริษัทเอ็ม เอ็ม เอ จำกัด บริษัทไทยโพลีเอทธิลีน จำกัด บริษัทไทยพลาสติก และเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) บริษัทปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) บริษัทสยามมิตรซุ่ย พีทีเอ จำกัด บริษัทสยามกราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด บริษัทอุตสาหกรรมกระดาษกราฟท์ไทย จำกัด บริษัทกระดาษไทยอุตสาหกรรม จำกัด บริษัทเยื่อกระดาษสยาม จำกัด (มหาชน) และบริษัทสยามเซลลูโลส และผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด

3.2 การจัดตั้งศูนย์การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ (Education Center for Gifted Learners)

มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการศึกษา การติดต่อประสานงานเพื่อสร้างความร่วมมือทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการเสริมสร้างความเข้าใจต่อสาธารณะในด้านการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ตลอดจนการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อผลิตผลงานวิจัยในเชิงวิชาการ โดยจัดทำโครงการดังนี้

- **โครงการหลักสูตรเฉพาะบุคคล (Individual Based Program, IBP)**

เป็นหลักสูตรที่พัฒนาเพื่อรองรับนักศึกษาที่มีความสามารถพิเศษหรือผู้ที่มีวุฒิภาวะสูง ให้สามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการและความสามารถของนักศึกษาเอง ดังนั้นแผนการศึกษาและวิธีการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชานั้น จะขึ้นอยู่กับความต้องการของนักศึกษาและเป็นการออกแบบร่วมกันระหว่างนักศึกษาและคณะอาจารย์ที่ปรึกษา โดยนักศึกษาแต่ละคนจะต้องมีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา (Individual Program Committee) ดูแล ให้คำปรึกษา และจัดทำหลักสูตรของตนเอง รายวิชาที่เรียนอาจเป็นวิชาบรรยายที่มีในชั้นเรียนปกติ หรือเป็นวิชาใหม่ที่ออกแบบขึ้นมาเฉพาะสำหรับนักศึกษาในรูปแบบการเรียนแบบ problem based ก็ได้ ปริญญาที่ได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษาและสาขาวิชานั้น จะ

ขึ้นอยู่กับแผนการศึกษาและรายวิชาที่เรียน (วิทยาศาสตร์บัณฑิต, วท.บ. หรือ ศิลปศาสตรบัณฑิต, ศศ.บ)

- **โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (Junior Science Talent Project , JSTP) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**

โครงการ JSTP ได้เกิดจากการรวมตัวของเหล่านักวิทยาศาสตร์ชั้นนำของไทยที่เชื่อมั่นว่าเด็กและเยาวชนไทยจะสามารถเติบโตขึ้นเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี นักวิจัย ที่มีคุณภาพได้ในอนาคต หากมีระบบบ่มเพาะที่ดีและมีพี่เลี้ยงคอยดูแลให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม โดยคัดเลือกเด็กระดับมัธยมต้นที่มีความสนใจและมุ่งมั่นในการทำงานวิจัยเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 30-50 คน ต่อปี โดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ 1) ค่ายเสริมประสบการณ์ (Enrichment Camp) ครั้งละ 7 วัน จำนวน 3 ครั้ง/ปี 2) โครงการงานวิทยาศาสตร์ โดยมีนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยงคอยดูแลและให้คำปรึกษา 3) การอบรมระยะสั้น (Enrichment Activity) ครั้งละ 1-2 วัน จำนวน 2-3 ครั้ง/ปี หลังจากนั้นคัดเลือกเหลือ 3-5 คน เพื่อรับทุนการศึกษาระยะยาว จนถึงปริญญาเอกรวมถึงฝึกทำงานวิจัยตลอดระยะเวลาที่เรียน ซึ่งมีหน่วยงานสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ มหาวิทยาลัยหลัก ได้แก่ มจร. ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน , ม.วลัยลักษณ์ และ ม.เชียงใหม่

- **โครงการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร.**

ห้องเรียนวิทยาศาสตร์เป็นกลไกหนึ่งเพื่อสร้างโอกาสและส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยเฉพาะเยาวชนที่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสนใจในสาขาที่ลึกซึ้งกว่าในเนื้อหาวิชาทั่วไป ดังนั้น มจร.ได้ร่วมมือกับกระทรวงวิทยาศาสตร์ในการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ส่วนภูมิภาคขึ้นภายในมหาวิทยาลัยในระดับ ม.ปลาย โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย อาทิ โครงสร้างพื้นฐาน อาคารสถานที่ งบประมาณ และด้านบุคลากรการสอน (ระยะแรกจัดตั้งขึ้น 4 แห่ง ได้แก่ มจร. ม.สงขลานครินทร์ ม.เทคโนโลยีสุรนารี และ ม.เชียงใหม่ รับแห่งละ 30 คนต่อปี) ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ใน มจร. ที่เกิดขึ้น จะจัดหลักสูตรตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และเพิ่มเติมรายวิชาด้านคณิตศาสตร์ประยุกต์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการศึกษาต่อด้านเทคโนโลยี รวมถึงรายวิชาด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์ อันเป็นการพัฒนาเยาวชนให้มีความรู้ในทุกๆด้านต่อไป

4. การเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

4.1 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

สถาบันการเรียนรู้โดยศูนย์วิทยบริการมีแผนพัฒนาแหล่งทรัพยากรสารสนเทศให้พร้อมเพื่อเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยการสร้างบทเรียนออนไลน์ในลักษณะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนโดยปรับให้ทันสมัยตลอดเวลา ปรับปรุงสื่อเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากร และ

นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ทั้งในและนอกระบบได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่อย่างต่อเนื่อง และยังมีโครงการสร้างโอกาสให้เด็กเข้าถึงเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ โดยผลิตสื่อการเรียนรู้ที่ให้ความบันเทิงและท้าทายผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ เช่น สื่อนักประดิษฐ์น้อย เกมส์การศึกษา การประลองความรู้มัธยมศึกษาตอนปลาย นอกจากนี้ยังมีโครงการพี่เลี้ยงและโครงการพัฒนากิจกรรมร่วมกับนักศึกษา เช่น โครงการสร้างโจทย์ปัญหาสำหรับการเรียนการสอนในระบบ PBL ร่วมกับนักศึกษา เป็นที่ปรึกษาให้นักศึกษาและอาจารย์ที่สนใจการสร้างสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน

ศูนย์วิทยบริการยังมีโครงการค่ายสำหรับเยาวชน Workshop for Kids โดยมีเป้าหมายในการจัดค่าย 10 ค่ายต่อปีทั้งนี้เพื่อจุดประสงค์ในการหารายได้เข้ามหาวิทยาลัยด้วย

4.2 การสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้

ด้วยปัจจุบันนี้ความรู้และวิทยาการแขนงใหม่ๆ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้วัฏจักรชีวิตความรู้ (knowledge life cycle) สั้นลงกว่าในอดีต การที่จะสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้ บุคลากรต้องมีนิสัยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถประยุกต์หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิม สถาบันการเรียนรู้จึงมีแผนสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัย โดยทำการเผยแพร่สื่อความรู้ที่บูรณาการศาสตร์หลายแขนงเข้าด้วยกันโดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านเว็บ kmuttile.blogspot.com การเผยแพร่สื่อตามแหล่งที่มีประชาคมใ้ใช้อยู่เป็นประจำ เช่น ห้องน้ำ ลิฟท์ โทรศัพท์วงจรปิดตามทางเดินของอาคารต่างๆ ในมหาวิทยาลัย ในหนังสืออินไซด์ มจร. นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ REAL KMUTT ให้ทั้งบุคลากรและนักศึกษาไว้จัดทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาพหุปัญญาในรูปของการจัดนิทรรศการ การจัดอบรมบรรยาย และสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น สถาบันยังมีโครงการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.3 การจัดการบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ชุมชน

สถาบันฯ มีโครงการสร้างความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ชุมชนในท้องถิ่นรุกรกันดาร โดยเผยแพร่การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสนุกสนานด้วยห้องเรียนเคลื่อนที่เพื่อให้เยาวชนของชาติตระหนักเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์ซึ่งเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน นำไปสู่นิสัยรักการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มากขึ้น นอกจากนี้ยังอบรมพัฒนาครูให้มีทักษะการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสร้างสื่อการเรียนรู้การสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น

5. การพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้รู้และมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย

การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและการดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดแบบต่อเนื่อง นับเป็นกลไกก่อให้เกิดการเรียนรู้ บนพื้นฐานของการสร้าง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันการเรียนรู้มีโครงการการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้และผลิตบุคลากร เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ปัญญา (“Born to Plearn, Learning Toys”; BPLT) เพื่อจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนา นักศึกษาให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์ ใช้ทักษะการเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างสรรค์ด้วยปัญญาอย่างเข้มข้นและ

ต่อเนื่องเป็นเวลาหลายเดือน เพื่อให้ศึกษามีนิสัยใฝ่รู้ เป็นผู้นำ ได้รู้จักสังคม รู้จักตนเอง ช่วยเหลือผู้อื่นและมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย

6. การแสวงหารายได้โดยการจัดฝึกอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

ด้วยสถาบันฯ มีองค์ความรู้ที่สามารถแปลงเป็นทรัพย์สินทางปัญญาได้ จึงมีแผนการแสวงหารายได้โดยการจัดฝึกอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการสู่ภาคอุตสาหกรรม และการศึกษาในเรื่องการปรับกระบวนการทัศน์และอุปนิสัยที่พึงประสงค์เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างสรรค์ด้วยปัญญา และการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพื่อเพิ่มทักษะการคิด การทำทนายให้อยากเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่นิสัยการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ทางศูนย์วิทยบริการยังมีโครงการผลิตสื่อการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ(ล้านบาท)					หมายเหตุ	
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554		รวม
- โครงการการจัดค่าย "เพราะฉันเล่น ฉันจึงฉลาด"		✓								0.05	0.05	0.05	0.05	0.20	
Workshop for Kids															
- โครงการค่ายนักคณิตศาสตร์น้อย สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา		✓								0.05	0.05	0.05	0.05	0.20	
- โครงการฝึกอบรมโปรแกรมที่ใช้ผลิตสื่อการเรียนการสอนและสร้างเว็บไซต์		✓								0.008	0.008	0.008	0.008	0.03	
- โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการสถาบันการเรียนรู้	✓								12.48	13.37	14.33	15.37	16.49	72.04	
- โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการศูนย์วิทยบริการ	✓								0.93	0.95	0.98	1.02	1.07	4.95	
- โครงการผลิตสื่อมัลติมีเดียสำหรับเรียนนอกห้องเรียนประเภทเฉลยข้อสอบ	✓								0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	2.85	
- โครงการผลิตสื่อมัลติมีเดียสำหรับเรียนนอกห้องเรียนประเภทบทเรียนในรูปแบบปฏิสัมพันธ์อย่างง่าย	✓								0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	1.15	
- โครงการระบบฐานข้อมูล รวบรวมรายการสื่อการเรียนการสอนภายใน มจร.	✓								0.02					0.02	
- โครงการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบอิงปัญหาใน มจร.	✓								0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	
- โครงการนักประดิษฐ์น้อย 5 (ดินแดนของเล่นประดิษฐ์)	✓								0.08					0.08	
- โครงการนักประดิษฐ์น้อย 4 (มหัศจรรย์ลูกโป่งหลากสี)	✓								0.07					0.07	
- โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านการเรียนการสอน (Learning and Educational Revolution and Innovation : LERIn)	✓								0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.80	
- โครงการองค์ความรู้ การจัดการและการประยุกต์ใช้ เพื่อผลักดันสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	✓								0.71	0.29	0.29	0.29	0.29	1.87	
- โครงการองค์ความรู้ การจัดการและการประยุกต์ใช้ เพื่อผลักดันสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (โครงการพัฒนาความรู้ด้านพลังงานทดแทนสู่ชุมชน)	✓								3.75					3.75	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สถาบันการเรียนรู้

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	การติดตามประเมินผล	หน่วย	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
1 ด้านการปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้								
1.1 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทักษะการเรียนรู้ด้านต่างๆ เพื่อที่จะเป็นผู้เรียนรู้แบบยั่งยืนไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 25 คน / ครั้ง/ หลักสูตร (Life Long Learner) เช่น Seven Habits, Mind Map, Creative Thinking		-การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง	คน/ครั้ง/หลักสูตร	30	30	30	30	30
Critical Thinking, และ Six Thinking Hats เป็นต้น		ในการจัดกิจกรรม						
1.2 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	85	85
1.3 จำนวนสื่อเพื่อพัฒนาพหุปัญญาที่เผยแพร่ในสื่อสาธารณะ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ชิ้น/ ปี	- สำรวจจำนวนสื่อปีละครั้ง	ชิ้น / ปี	5	5	5	5	5
1.4 จำนวนบุคลากรสถาบัน ฯ ที่ได้รับการพัฒนา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- รายงานสรุปการเข้ารับการอบรมสัมมนาของบุคลากรประจำปี	ร้อยละ	80	80	82	82	85
1.5 จำนวนบุคลากรที่เป็นวิทยากรฝึกอบรม	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 60	- รายงานสรุปการเป็นวิทยากรประจำปี	ร้อยละ	60	60	62	64	66
1.6 จำนวนบุคลากรที่ทำงานสหสาขาได้	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 50	- แบบประเมินของหน่วยงาน เป็นรายปี	ร้อยละ	50	50	52	54	56
1.7 จำนวนงานวิจัยที่เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 ฉบับ/ปี	- รายงานการวิจัยประจำปี	ฉบับ/ ปี	5	5	5	5	5
1.8 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่ร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 5 โครงการ/ปี	- รายงานสรุปกิจกรรมประจำปี	โครงการ / ปี	5	5	5	5	5
2. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ใหม่								
2.1 จำนวนผู้เข้าอบรม / เสวนา เรื่องการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	85	85
2.2 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	85	85
2.3 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บของศูนย์วิทยบริการมากขึ้น	ไม่ต่ำกว่า 500,000 ครั้ง / ปี	- สำรวจจำนวนโดยใช้เว็บเคาน์เตอร์เป็นรายปี	ครั้ง/ปี	500,000	500,000	600,000	650,000	650,000
2.4 จำนวนสื่อ CAI มากขึ้น	ไม่ต่ำกว่า 50 ชุด/ ปี	- สำรวจจำนวนสื่อปีละครั้ง	ชุด/ปี	50	50	55	55	60
2.5 อัตราการใช้สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินเป็นรายปี	ร้อยละ	80	80	80	85	85
2.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการทักษะวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการจากภาคอุตสาหกรรม	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 12 คน /รุ่น/หลักสูตร	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ 2 ครั้ง/ปี	คน/รุ่น/หลักสูตร	12	12	12	12	12
2.7 จำนวนนักศึกษาโครงการทักษะวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 24 คน /รุ่น	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง	คน/รุ่น/หลักสูตร	24	24	24	24	24
2.8 จำนวนผู้สำเร็จหลักสูตรของโครงการทักษะวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการจากภาคอุตสาหกรรม	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 12 คน /รุ่น/หลักสูตร	- มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน	คน/รุ่น/หลักสูตร	12	12	12	12	12
2.9 สัดส่วนนักศึกษาสำเร็จหลักสูตรของโครงการทักษะวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.10 ระดับความพึงพอใจของหน่วยงานจากภาคอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมทักษะวิศวกรรมเคมีแบบบูรณาการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	85	85
2.11 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทักษะวิศวกรรมอาหาร	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 12 คน /รุ่น/หลักสูตร	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการทุกครั้ง	คน/รุ่น/หลักสูตร	12	12	12	12	12
2.12 สัดส่วนผู้สำเร็จการศึกษาของโครงการทักษะวิศวกรรมอาหาร	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.13 ภาคอุตสาหกรรมมีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิต	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- มีการสำรวจทุก 6 เดือน	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.14 จำนวนนักศึกษาหลักสูตรเฉพาะบุคคล	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 10 คน/ รุ่น	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ 1ครั้ง/รุ่น	คน/รุ่น/หลักสูตร	10	15	20	25	30

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

สถาบันการเรียนรู้

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	การติดตามประเมินผล	หน่วย	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
2.15 จำนวนนักศึกษาสำเร็จหลักสูตรเฉพาะบุคคล	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 10 คน/ รุ่น	- มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน	คน/รุ่น/หลักสูตร	-	-	-	15	25
2.16 จำนวนนักเรียนโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 30 คน/ รุ่น	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการทุกครั้ง	คน/รุ่น/หลักสูตร	30	30	30	30	30
2.17 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.18 จำนวนนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 30 คน /รุ่น	- การลงทะเบียนเรียน 1 ครั้ง/ปี	คน/รุ่น/หลักสูตร	30	30	30	30	30
2.19 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.20 สัดส่วนนักเรียนที่ศึกษาต่อในประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- มีการสำรวจทุก ปี	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.21 สัดส่วนนักเรียนที่ศึกษาต่อในต่างประเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 20	- มีการสำรวจทุก ปี	ร้อยละ	20	20	20	20	20
2.22 จำนวนผู้เข้าอบรมตามทฤษฎีสร้างสรรค์ด้วยปัญญา	ไม่ต่ำกว่า 15 คน / โครงการ	- การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการทุกครั้ง	คน/ โครงการ	15	20	30	30	40
2.23 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมตามทฤษฎีสร้างสรรค์ด้วยปัญญา	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	80	80
2.24 จำนวนผู้ช่วยสอนที่เข้าร่วมโครงการ	ไม่ต่ำกว่า 30 คน / โครงการ	- สำรองจากการลงทะเบียน	คน/ โครงการ	30	30	30	30	30
2.25 จำนวนโครงการจัดฝึกอบรมที่ผู้ช่วยสอนมีส่วนร่วม	ไม่ต่ำกว่า 5 โครงการ	- สำรวจ ปีละ 1 ครั้ง	โครงการ	5	6	7	8	9
2.26 ความพึงพอใจของผู้ช่วยสอนที่เข้าร่วมโครงการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	- สำรวจโดยใช้แบบประเมินทุกครั้ง	ร้อยละ	80	80	80	80	80
3. การพัฒนาระบบบริหารสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์								
3.1 จำนวนเอกสารที่สื่อผ่านระบบสารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 1,000 ฉบับ/ ปี	- ออกรายงานเอกสารรับเข้า-ส่งออกเป็นรายวัน	ฉบับ / ปี	1,000	1,050	1,100	1,150	1,200
3.2 สัดส่วนบุคลากรที่เข้าจัดเก็บข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับร้อยละ 80	- ออกรายงานบุคลากรที่เข้าจัดเก็บข้อมูล 1ครั้ง/เดือน	ร้อยละ	80	80	80	80	80
3.3 จำนวนกิจกรรม / โครงการ ที่จัดเก็บด้วยระบบสารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 4 กิจกรรม	- ออกรายงานกิจกรรม/โครงการ 1ครั้ง/เดือน	กิจกรรม	4	4	4	4	4
4. ด้านการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้สำเร็จ และมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย								
4.1 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ BPLT	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 20 คน /รุ่น/ปี	- การลงทะเบียนการเข้าร่วมโครงการทุกรุ่น	คน/รุ่น/ปี	24	24	24	24	24
4.2 จำนวนโครงการจัดฝึกอบรมที่นักศึกษาในโครงการ BPLT มีส่วนร่วม	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 6 โครงการ/ปี	- มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ	โครงการ/ ปี	6	6	6	6	6
4.3 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ BPLT	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 90	โดยการใช้แบบสอบถาม	ร้อยละ	90	90	90	90	90
4.4 จำนวนนักศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการต่างๆของมหาวิทยาลัย	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 10 คน / โครงการ	- การลงทะเบียนการเข้าร่วมโครงการทุกรุ่น	โครงการ/ ปี	10	10	10	10	10
5. ด้านการแสวงหารายได้โดยการจัดฝึกอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ								
4.1 จำนวนโครงการที่ให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในเชิงพาณิชย์	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ 6 โครงการ/ปี	มีการสำรวจเมื่อเสร็จสิ้นแต่ละโครงการ	โครงการ/ ปี	6	6	6	6	6
4.2 ระดับความพึงพอใจของหน่วยงานผู้รับบริการ	ไม่ต่ำกว่าเท่ากับ ร้อยละ 80	โดยการใช้แบบสอบถาม	ร้อยละ	80	80	80	80	80

สำนักหอสมุด

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาสำนักหอสมุด ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

สำนักหอสมุดมีภารกิจในการบริหารและจัดการระบบงานห้องสมุด เพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยด้านการจัดการศึกษา การวิจัย การพัฒนาการเรียนการสอน การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การบริการวิชาการแก่สังคม นอกเหนือจากภารกิจด้านการบริหารและจัดการระบบงานห้องสมุดแล้ว สำนักหอสมุดได้เพิ่มบทบาทในการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต การส่งเสริมการเป็น eKMUTT และบทบาทอื่นๆ ให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ

สำนักหอสมุดได้พิจารณาถึงความสอดคล้องและความเชื่อมโยงของนโยบายในระดับต่างๆ ประกอบด้วย แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี รวมทั้งแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2549 – 2563 (KMUTT Roadmap 2020) จึงนำมากำหนดเป้าหมายของสำนักหอสมุด ดังนี้

เป้าหมายของสำนักหอสมุด

1. ให้บริการแบบ One Stop Service และ One stop search (Unit search)
2. เป็นสำนักหอสมุดเพื่อการเรียนรู้ ที่ผู้ใฝ่เรียนรู้ทุกคน สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา และทุกที่ (Anyone Anytime Anywhere)
3. มีองค์ความรู้สำหรับผู้ใฝ่เรียนรู้ทุกระดับ : ในระบบ นอกระบบ และตามอรรถาศัย พร้อมมีทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลายรูปแบบ : เล่มและอิเล็กทรอนิกส์
4. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ที่สืบค้นข้อมูลครั้งเดียวได้ข้อมูลครบ
5. มี e-Facilitator ให้บริการทั้ง Research and Learning service แบบ Online 24 ชั่วโมง เมื่อมหาวิทยาลัยมีการเรียนการสอนแบบ e-Learning และมหาวิทยาลัยสนับสนุนงบประมาณและบุคลากร

การดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

เพื่อให้การดำเนินงานของสำนักหอสมุด บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ สำนักหอสมุดได้จัดเตรียมทรัพยากรสำหรับบริหารจัดการ ดังนี้

1. พัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อบริหารจัดการการให้บริการแบบ One stop service และ One stop search (Unit search)
2. รวบรวมองค์ความรู้ทุกด้าน ทุกระดับ ซึ่งประกอบด้วย ทรัพยากรสารสนเทศและทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การวิจัย ประกอบด้วย หนังสือ วารสาร/ฐานข้อมูลออนไลน์ ฐานข้อมูลเฉพาะเรื่อง สิ่งพิมพ์พิเศษ ฯลฯ eBook, Classroom on

Demand (e-Learning), EMMET –eMagazine, Science and Technology for Kids, Game on Web, Internet

3. ส่งเสริม Digital World และการลดช่องว่างทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการเก็บข้อมูลไว้เป็นภาพดิจิทัลและจัดหาสื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีมาให้บริการ
4. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ มีระบบที่ทันสมัย สนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในระบบ (Formal) นอกบบ (Informal) ตามอัตรยาศัย (On demand) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning)
5. พัฒนาบุคลากรให้พร้อมเรียนรู้ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษา ทั้งในด้านศึกษาค้นคว้า การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ต่างๆ โดยพัฒนาบทบาทของบรรณารักษ์/นักบรรณสารสนเทศ ให้มีคุณสมบัติเป็นผู้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือแก่ผู้ใช้ในทุกด้านแก่ อาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย ชุมชน (e-Facilitator) โดยบุคลากรต้องรู้แหล่งข้อมูล มีจิตบริการ (Service mind) เป็นคนช่างสังเกต มีทักษะในการสื่อสาร รู้เทคโนโลยี รู้ภาษาอังกฤษ รู้วิธีการวิจัย
6. พัฒนาพื้นที่พร้อมจัดสภาพแวดล้อม อาคารสำนักหอสมุดและสำนักหอสมุด บางขุนเทียน ให้เอื้อต่อการไปเรียนรู้ไปตลอดชีวิต เปิดให้บริการถึง 24.00 น. และ 24 ชั่วโมง เมื่อมหาวิทยาลัยพร้อมมีการเรียนการสอนแบบ e-Learning

สถานที่

ปี 2550

1. การเพิ่มพื้นที่ให้บริการ
 - 1) ปรับปรุงชั้น 5 ให้เป็นพื้นที่ให้บริการเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน (ดีว) เนื่องจากพฤติกรรมการใช้ห้องสมุดของผู้ใช้เพิ่มขึ้น จากเดิมที่เน้นการยืม-คืนหนังสือ เป็นการทำการบ้าน การสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ร่วมกัน (ดีว) การอ่านหนังสือ การหาประสบการณ์และการเรียนรู้แบบ e-Learning (จำนวน 1,580 ตารางเมตร) และย้ายชั้นวารสารเก่าไปไว้ที่ชั้น 6 โดยจะปรับปรุงพื้นที่ชั้น 6 เป็นพื้นที่สำหรับให้บริการวารสารเก่าสำหรับผู้สนใจสืบค้นข้อมูลย้อนหลัง
 - 2) ปรับปรุงชั้น 2 บางขุนเทียนให้เป็น KLINICS II จำนวน 230 ตารางเมตร
2. ทดลองให้บริการแบบ Customized Service เพื่อให้บริการได้ตรงตามความต้องการผู้ใช้และพัฒนาศักยภาพของบุคลากร เมื่อเดือนมิถุนายน 2550
3. การพัฒนาบุคลากรได้มุ่งเน้นการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร เศรษฐกิจพอเพียง และการประหยัดพลังงานโดยเฉพาะด้านภาษาอังกฤษ บุคลากรได้รับการอบรม ดังนี้ :-
 - 1) ตาม Road Map ของมหาวิทยาลัย
 - 2) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิชาวต่างประเทศมาให้การอบรมโดยตรงและโดยอ้อม เช่น การฝึกอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อบุคลากรได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษ

ปี 2551

พัฒนาหอเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (หากได้รับการสนับสนุน) เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เนื่องในวโรกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 80 พรรษา และรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับพระราชกรณียกิจด้านการศึกษาของพระองค์ท่าน รวมทั้ง รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิวัฒนาการของ มจร. รวมทั้งแนวคิด วิธีการทำงานของบุคลากร มจร.

บุคลากร

ปี 2551 – 2552

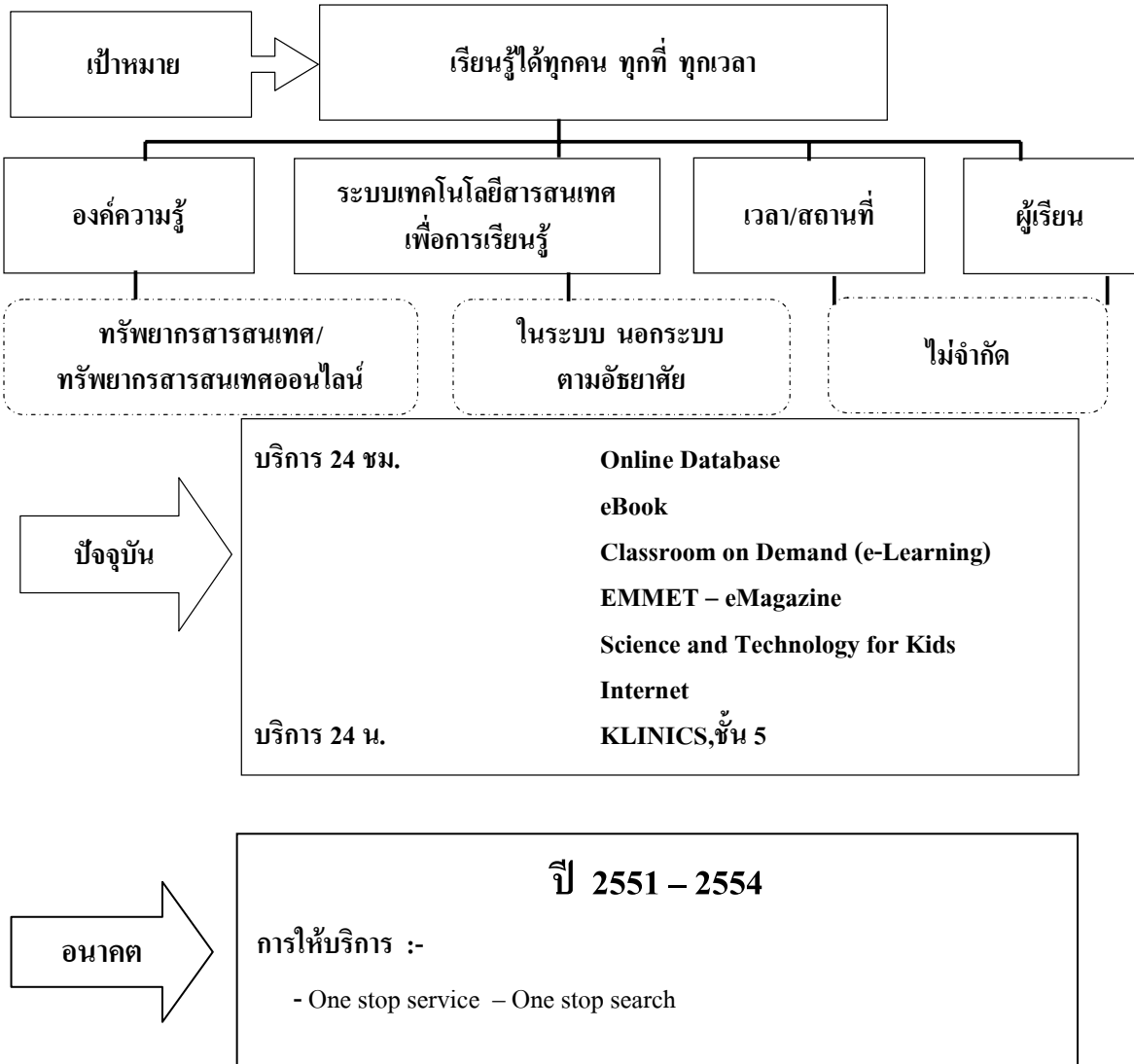
เพิ่มบุคลากรให้สอดคล้องกับภาระงาน เนื่องจากปัจจุบัน บุคลากรยังมีจำนวนจำกัด บุคลากรมีภาระงานมาก จำนวน 7 คน ดังนี้

- 1) นักบรรณสารสนเทศ (วุฒิปริญญาโท 4 คน)
- 2) นักคอมพิวเตอร์ (วุฒิปริญญาโท 1 คน)
- 3) นักโสตทัศนอุปกรณ์ (วุฒิปริญญาตรี 1 คน และปริญญาโท 1 คน)

ระบบเทคโนโลยีและทรัพยากรสารสนเทศ

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรสารสนเทศ ตามความจำเป็น ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

สำนักหอสมุดเพื่อการเรียนรู้



ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550--2554)

สำนักหอสมุด

ประเภทดัชนี	หน่วยนับ	2550 แผน	2551 แผน	2552 แผน	2553 แผน	2554 แผน
สรุปภาพรวม						
1. ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี						
ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ						
1.1 จำนวนหนังสือต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (เฉลี่ย)	เล่ม : นศ.	12:01	12:01	12:01	12:01	13:01
1.2 จำนวนหนังสือใหม่ต่อภาควิชา	เล่ม : ภาค	100:01:00	100:01:00	100:01:00	100:01:00	100:01:00
2. ด้านการเงินและบริหารจัดการ						
2.1 ร้อยละของเงินเดือนบุคลากรต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด						
- เงินเดือนสายสนับสนุน	ร้อยละ	30	30	30	30	30
2.2 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
- กรณีรวมเงินเดือน	บาท	4,400	3,800	3,500	3,500	3,500
- กรณีไม่รวมเงินเดือน		3,500	2,700	2,200	2,200	2,200
2.3 ค่าใช้จ่ายสำหรับห้องสมุดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า						
- งานห้องสมุด (บริหารทั่วไปและบริการห้องสมุด)	บาท	3,195	3,200	3,200	3,300	3,350
- งานสนับสนุนวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย		1,464	1,500	1,600	1,600	1,650
3. กิจกรรมสนับสนุน (KLC) ของผู้สำเร็จการศึกษา						
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี						
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ						
3.1 ร้อยละของบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศ ที่ให้บริการออนไลน์	ร้อยละ	90	95	95	95	95
3.2 จำนวนผู้ใช้ห้องสมุด (เฉลี่ย)						
- Walk in	คน:วัน	1,600	1,650	1,700	1,700	1,700
- Remote Access		1,600	1,700	1,700	1,800	1,800
3.3 จำนวนหนังสือผู้มีสิทธิใช้ (เฉลี่ย)	เล่ม:คน	9:01	9:01	9:01	9:01	10:01

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550--2554)

สำนักหอสมุด

ประเภทดัชนี	หน่วยนับ	2550 แผน	2551 แผน	2552 แผน	2553 แผน	2554 แผน
3.4 ร้อยละของหนังสือประกอบการสอนและอ้างอิง ของอาจารย์ที่มีในห้องสมุด	ร้อยละ	60	65	65	65	65
3.5 ร้อยละของผู้ใช้จริง (ยืมหนังสือ) ต่อผู้มีสิทธิใช้	ร้อยละ	60	60	60	60	60
3.6 สัดส่วนของการขอยืมต่อการให้ยืมระหว่างมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 1	น้อยกว่า 1	น้อยกว่า 1	น้อยกว่า 1	น้อยกว่า 1	น้อยกว่า 1
3.7 จำนวนฐานข้อมูลออนไลน์	ฐาน	20	20	20	20	20
3.8 อัตราส่วนฐานข้อมูลออนไลน์ต่อคณะ (เฉลี่ย)	ฐาน:คณะ	3:01	3:01	3:01	3:01	3:01
3.9 สื่อการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาการเรียนการสอนเต็มวิชา (แบบ e-Learning)	วิชา	40	40	40	40	40
ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ						
3.1 แหล่งค้นคว้าข้อมูล/เรียนรู้ของผู้ใช้ มจร.	อันดับที่	1	1	1	1	1
3.2 แหล่งข้อมูลเพื่อการวิจัยของนักวิจัย มจร.	อันดับที่	1	1	1	1	1
3.3 ระดับความพึงพอใจโดยรวมของการใช้ห้องสมุด	คะแนนเต็ม 5	4	4	4	4	4
3.4 ระดับความพึงพอใจด้านความพอเพียงของ ทรัพยากรสารสนเทศ	คะแนนเต็ม 5	4	4	4	4	4
3.5 ระดับความพึงพอใจด้านการให้บริการ	คะแนนเต็ม 5	4	4	4	4	4
3.6 ร้อยละของข้อเสนอแนะที่ได้รับการจัดการ	ร้อยละ	90	100	100	100	100
ตัวชี้วัดเชิงเวลา						
3.1 ร้อยละของบรรณานุกรมของทรัพยากร สารสนเทศ/ฐานข้อมูลวารสาร/ฐานข้อมูล Online สามารถสืบค้นได้ Anytime Anywhere	ร้อยละ	90	95	95	95	95
3.2 จำนวนชั่วโมงที่ให้บริการ (Walk in) ใน 1 วัน	จน. ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 8	ไม่น้อยกว่า 8	ไม่น้อยกว่า 8	ไม่น้อยกว่า 8	ไม่น้อยกว่า 8
3.3 ร้อยละของวันปฏิบัติงานที่เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้	ร้อยละ	95	95	95	95	95
4. ผลงานการให้บริการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม						
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ						

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่10 (พ.ศ. 2550--2554)

สำนักหอสมุด

ประเภทดัชนี	หน่วยนับ	2550 แผน	2551 แผน	2552 แผน	2553 แผน	2554 แผน
4.1 จำนวนโครงการในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	โครงการ	7	10	10	10	10
4.2 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ	คน/ปี	200	300	300	300	300
ตัวชี้วัดเชิงเวลา						
4.1 ร้อยละของงานโครงการแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	100	100	100	100	100

สำนักคอมพิวเตอร์

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาสำนักคอมพิวเตอร์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

ภาพรวมแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยของสำนักคอมพิวเตอร์

สำนักคอมพิวเตอร์ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย ทำให้ภารกิจของสำนักคอมพิวเตอร์เป็นหน่วยงานสนับสนุนทั้งด้านการเรียนการสอน การบริหารของมหาวิทยาลัย ในการนำและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมและ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยมาใช้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัย

การจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ของสำนักคอมพิวเตอร์ ได้จัดทำขึ้นโดยให้เกิดความสอดคล้องของตามกรอบแนวคิด ดังนี้

1. เป้าหมายของมหาวิทยาลัย 7 ด้าน ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมายในการพัฒนามหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2547 – 2551)
2. แผนพัฒนามหาวิทยาลัย พ.ศ. 2549-2563 (KMUTT Roadmap 2020)

เป้าหมายในการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาศึกษา ฉบับที่ 10 ของสำนักคอมพิวเตอร์

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน ICT เพื่อรองรับการสร้างสังคมดิจิทัล
 - 1.1 ปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมระบบสารสนเทศ
 - 1.2 ปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องลูกข่าย และอุปกรณ์ประกอบ
 - 1.3 ปรับปรุงการให้บริการต่าง ๆ บน Internet
 - 1.4 ปรับปรุงระบบบริหารจัดการเพื่อเสถียรภาพของระบบเครือข่าย
 - 1.5 ปรับปรุงระบบความมั่นคงของระบบ ICT
2. การนำ ICT มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย
 - 2.1 การปฏิรูปการบริหารงานและจัดการ Information Matrix
 - 2.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา
 - 2.3 ระบบสารสนเทศเพื่อการเงิน
 - 2.4 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารบุคคล
 - 2.5 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทั่วไป
 - 2.6 ระบบบริหารทาง e-Services
 - 2.7 Data Warehouse
 - 2.8 การนำ ICT มาใช้เพื่อการพัฒนาบริหารความปลอดภัยต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย

3. การพัฒนาศักยภาพด้าน ICT ของบุคลากร

- 3.1 การรับรู้และความตระหนักในการใช้ ICT
- 3.2 พัฒนาระบบศักยภาพของบุคลากรให้มีทักษะทางด้าน ICT
- 3.3 พัฒนาระบบศักยภาพของบุคลากรที่บริหารระบบ ICT

แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงานตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีฉบับที่ 10 ของสำนักคอมพิวเตอร์นั้น จะนำไปจัดทำเป็นแผนการดำเนินงานประจำปีตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550 – 2554

ดัชนีการดำเนินงาน

การวัดผลสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนพัฒนาของสำนักคอมพิวเตอร์จะเป็นการกำหนดตัวชี้วัดที่สะท้อนผลสำเร็จจากตัวชี้วัดในระดับปฏิบัติการ/โครงการเป็นภาพรวมของภารกิจหลักหรือเป้าหมายการพัฒนาของสำนักคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ความมีเสถียรภาพของระบบโครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัย
2. การใช้ระบบสารสนเทศมาสนับสนุน/ทดแทนในระบบบริหารของมหาวิทยาลัย
3. ศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ(ล้านบาท)						หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	รวม	
สำนักคอมพิวเตอร์									54.73	58.01	61.49	65.17	69.10	308.50	
- ระบบสารสนเทศการศึกษาและระบบอินเทอร์เน็ต	✓								13.43	14.24	15.08	15.99	16.96	75.70	
- บริการคอมพิวเตอร์(ลานแดง)	✓								5.01	5.31	5.63	5.97	6.33	28.25	
- บริการคอมพิวเตอร์(ลานชมพู)	✓								3.53	3.74	3.97	4.20	4.46	19.90	
- บริการคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร (สนอ.)	✓														
- เข้าใช้คอมพิวเตอร์	✓								5.53	5.86	6.21	6.59	6.98	31.17	
- ซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์	✓								1.12	1.19	1.26	1.33	1.41	6.31	
- บริการอินเทอร์เน็ต	✓								12.53	13.28	14.08	14.92	15.82	70.63	
- บริการเครือข่ายและโทรคมนาคม	✓														
- ระบบเครือข่ายสายสัญญาณ	✓								10.38	11.00	11.66	12.36	13.10	58.50	
- เครือข่ายโทรศัพท์	✓								3.2	3.39	3.6	3.81	4.04	18.04	

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs)

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554)

หน่วยงาน สำนักคอมพิวเตอร์

มาตรฐานและตัวบ่งชี้	เกณฑ์การประเมินขั้นต่ำ	หน่วย	ผล KPIs (2548)	แผน KPIs				
				2550	2551	2552	2553	2554
1 บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการบริหารมหาวิทยาลัย								
1.1 ระบบสารสนเทศการศึกษาและระบบอินเทอร์เน็ต								
1.1.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา		ระบบ	9	15	15	15	15	15
1.1.2 ระบบบริหารการเงินและบัญชี		ระบบ	14	14	14	14	14	14
1.1.3 ระบบบริหารงานบุคคล		ระบบ	3	3	3	3	3	1
1.1.4 ระบบสนับสนุนอื่น ๆ		ระบบ	16	16	16	16	16	16
1.1.5 Web Site มหาวิทยาลัย		ระบบ	1	1	1	1	1	1
1.2 บริการคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน		เครื่อง	170	200	200	230	230	560
1.3 บริการคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร		เครื่อง	183	240	260	280	300	320
1.4 บริการอินเทอร์เน็ต		Mbps	45	60	70	70	80	80
1.5 บริการเครือข่ายและโทรคมนาคม								
1.5.1 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง		จุดเชื่อมต่อ	1,400	1,550	1,650	1,750	1,850	1,950
1.5.2 เครือข่ายโทรศัพท์		หมายเลข	1,376	1,550	1,650	1,750	1,850	1,950
1.6 บริหารงานทั่วไป								
1.6.1 จำนวนบุคลากร		คน	40	45	48	48	48	48
1.6.2 ตั้งเบิกเงิน		ครั้ง	700	700	700	700	700	700
1.6.3 จัดซื้อจัดจ้าง		ครั้ง	700	700	700	700	700	700
1.6.4 งานประกันคุณภาพการให้บริการ		ครั้ง	4	4	4	4	4	4
2. ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร								
2.1 ฝึกอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		หลักสูตร	25	27	30	32	32	32

สำนักงานอธิการบดี

บทสรุปผู้บริหาร
แผนพัฒนาสำนักงานอธิการบดี ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)

ภารกิจ สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานชำนาญเฉพาะทางเพื่อสนับสนุนการศึกษา พัฒนาการบริการ ประสานภารกิจ ตามวิสัยทัศน์ ตลอดจนเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการบริหารและการจัดการภายในให้สำเร็จลุล่วงตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ภายในสำนักงานอธิการบดี ประกอบด้วยหน่วยงานย่อย ดังนี้

- กองบริการการศึกษา
- กองแผนงาน
- กองคลัง
- กองบริการการบริหาร
- กองกิจการนักศึกษา
- ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- ส่วนทะเบียนและประเมินผล
- ส่วนอาคารและสถานที่
- ส่วนคัดเลือกนักศึกษา
- สำนักบัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติ
- งานประชาสัมพันธ์
- งานพยาบาล
- งานจัดการผลประโยชน์และทรัพย์สิน
- งานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา
- โครงการจัดตั้งส่วนพัฒนาระบบ
- โครงการจัดตั้งศูนย์การจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
- โครงการวิจัยมหาวิทยาลัย
- สภาคณาจารย์และพนักงาน
- หน่วยตรวจสอบภายใน

ซึ่งการดำเนินงานในแผนพัฒนาฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554) ของสำนักงานอธิการบดี ประกอบด้วย

- จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน มีการลดกระบวนการที่ซ้ำซ้อน และขยายผลไปยังคณะ/สำนักต่าง ๆ ทั้งหมด
- การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยลดทรัพยากรต่างๆ เช่น กระดาษ พัฒนาระบบ Human Resources System and Payroll and Benefit System (HPB) บันทึกประวัติ และทำบัตรนักศึกษาใหม่ เพิ่มช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษาผ่านระบบ Short Message Service (SMS)
- การปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับ มหาวิทยาลัย เช่น สวัสดิการการศึกษาบุตรพนักงาน การบริหารงานบุคคล การรักษาพยาบาล การจ่ายเงินประจำตำแหน่งวิชาการ
- การพัฒนานักศึกษา สรรวจสุขภาพจิตนักศึกษา พัฒนาระบบการคัดเลือกและส่งเสริมสุขภาพ การพัฒนาศักยภาพ การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โครงการ Cultural Tour เป็นต้น
- การพัฒนาคน เน้นการพัฒนาทักษะวิชาชีพ การสร้างเครือข่ายกลุ่มทำงานสำหรับ 6+1 Flagships ส่งบุคลากรเข้าร่วมโครงการ University Research นบค-มจร. นบค-สกอ. การจัดฝึกอบรมตามแผนเส้นทางการพัฒนาบุคลากร
- การพัฒนางาน จัดทำแผนพัฒนา แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี ปรับปรุงข้อมูลบุคลากรภายใต้ระบบ HPB ปรับแผนรายรับรายจ่าย ประชาสัมพันธ์เชิงรุกใช้กลยุทธ์แบบ Event Marketing และจัดทำเอกสาร แบบฟอร์มเป็นภาษาอังกฤษ
- การปรับปรุงสภาพแวดล้อม จัดหาโสตทัศนูปกรณ์ให้มากขึ้น ติดตั้งระบบมัลติมีเดีย ปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบสำนักงานอธิการบดี โครงการห้องน้ำสะอาด
- การจัดการผลประโยชน์ ดูแลการรับผิดชอบเรื่องการประมูลร้านค้า ผลประโยชน์จากการใช้พื้นที่ และให้บริการ
- การประกันคุณภาพ ประเมินคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยโดยหน่วยงานภายนอก การจัดส่งข้อมูลต่างๆ เพื่อจัดอันดับมหาวิทยาลัยไทย และการรายงานผลตามหลักเกณฑ์ และวิธีการบริการจัดการบ้านเมืองที่ พ.ศ. 2550 ของ กพร.

ตัวอย่างโครงการที่จะดำเนินการในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554)

- ก่อสร้างอาคารสำนักงานส่วนอาคารและสถานที่ (Building and Ground Division)
- ก่อสร้างอาคารที่จอดรถ
- ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและภูมิสถาปัตยกรรม
- โครงการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน
- โครงการประเมินการสอนผ่านระบบ Internet
- โครงการพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์
- จัดทำฐานข้อมูลครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์

- จัดตั้งสำนักงานกิจการนานาชาติ

วิสัยทัศน์ ภารกิจ/พันธกิจของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสำนักงานอธิการบดี

กองบริการการศึกษา

ปรัชญา

มุ่งมั่นให้บริการที่ประทับใจ ฉับไวในการทำงาน

ภารกิจ

ให้การสนับสนุนงานวิชาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดหลักสูตร การสนับสนุนการให้บริการอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาเพื่อการเรียนการสอนในอาคารเรียนรวม อาคารวิทยาศาสตร์ และห้องประชุมส่วนกลางของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการบริการสื่อสิ่งพิมพ์/ข้อสอบ และการส่งเสริมการสร้างตำราเรียน

กองแผนงาน

ปรัชญา

เป็นเสนาธิการผู้ชำนาญการชั้นเลิศและสมบูรณ์แบบที่สุุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- เสนาธิการ นักคิด นักวางแผน
- ผู้ชำนาญการ มืออาชีพ ผู้รอบรู้ทุกด้าน

ภารกิจ

- จัดทำแผนพัฒนาและแผนกลยุทธ์ มจธ.
- จัดสรรทรัพยากร มจธ.
- ติดตามประเมินผลแผนพัฒนา/ ผลการดำเนินงาน มจธ.
- จัดทำฐานข้อมูล และวิจัยสถาบันเพื่อการบริหาร

กองคลัง

วิสัยทัศน์

เป็นฝ่ายสนับสนุนในด้านบริหารการเงิน บัญชี และพัสดุแก่มหาวิทยาลัย ด้วยความซื่อสัตย์ ถูกต้อง รวดเร็ว ตรงต่อเวลา สามารถตรวจสอบได้ โดยใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า

ภารกิจ

ให้บริการด้านการเงิน การจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ดินสิ่งก่อสร้าง และบริการต่างๆ ตลอดจนดูแลการปฏิบัติงานด้านบัญชี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในด้านต่างๆ

กองบริการการบริหาร

วิสัยทัศน์

“สนองงานบริหาร บริการทันใจ ให้ข้อมูลสมบูรณ์”

ภารกิจ

ประสานงานการบริหารงานธุรการทั่วไป งานเลขานุการผู้บริหาร บริการหน่วยงานต่างๆ และนักศึกษาในส่วนของงานไปรษณีย์กลาง เตรียมการประชุมผู้บริหาร งานพิธีการ ดูแลการใช้ห้องประชุมส่วนกลาง ประสานงานดำเนินงานของมูลนิธิเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ปฏิบัติงานด้านนิติการ สัญญางานร่างระเบียบต่างๆ ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยฯ งานสรรหาผู้บริหารระดับกลาง-สูง การบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมและซ่อมแซมอาคารสำนักงานอธิการบดี

กองกิจการนักศึกษา

วิสัยทัศน์

บริการเพื่อการพัฒนาให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่สมบูรณ์พร้อมทั้งด้านวิชาชีพ วิชาการขั้นสูง สติปัญญา ร่างกาย สังคม อารมณ์และจิตใจ ตลอดจนมีคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ เป็นบัณฑิตที่เก่งและดีตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

ภารกิจ

1. เพื่อผลิตและพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถบูรณาการวิชาการความรู้เพื่อประโยชน์ของสังคม และมีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของตลาด
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย ตลอดจนตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อม เพื่อดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ไทยและคุณภาพชีวิตที่ดี
3. เพื่อสร้างความภูมิใจ ชื่อเสียง เกียรติภูมิให้กับประชาคมของมหาวิทยาลัย
4. เพื่อสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับทุกชนชั้น
5. มีบริการและสวัสดิการพื้นฐานที่สมบูรณ์ ส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมในการศึกษาเล่าเรียน สามารถศึกษาจนจบหลักสูตรเป็นคนดีและเก่ง
6. เพื่อเสริมสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล

วิสัยทัศน์

สร้างทีมทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่า พัฒนาขุมความรู้ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ เชิดชูองค์กร

ภารกิจ

ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นส่วนงานที่ให้บริการเป็นที่ยอมรับประทับใจจากบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยจะเป็นศูนย์กลางในด้านบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยในการประสานงานกับบุคลากรของมหาวิทยาลัย ส่วนงานในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อที่จะทำให้การบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย สอดคล้องนโยบาย เป้าหมาย และทิศทางของมหาวิทยาลัย ในการที่จะมุ่งสรรหาและส่งเสริมให้ได้บุคลากรที่ดี เหมาะสมมีคุณภาพ และยอมรับในการอยู่ภายใต้นโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับ วินัยของมหาวิทยาลัยและส่วนรวม รวมทั้งมีความรู้ความสามารถ มีพฤติกรรม ทัศนคติที่ดีต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าและเติบโตไปพร้อมกับมหาวิทยาลัย และอยู่กับมหาวิทยาลัยตลอดไป โดยถือความสำเร็จของมหาวิทยาลัย ขึ้นอยู่กับบุคลากรที่มีคุณสมบัติดังกล่าวซึ่งเป็นทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรการบริหารที่มีค่าและอยู่ร่วมเป็นสมาชิกในครอบครัวเดียวกัน

ส่วนทะเบียนและประเมินผล

วิสัยทัศน์ ปรัชญา

พัฒนาก้าวไกล ข้อมูลจับใจ พร้อมใจบริการ

ภารกิจ

จากการเป็นศูนย์กลางของข้อมูล ที่ได้รวบรวมข้อมูลของนักศึกษา ตั้งแต่แรกเข้าจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัย ในการวางแผนพัฒนางานการจัดการศึกษาโดยรวมของทั้งมหาวิทยาลัย ดังนั้นข้อมูลจะถูกต้องแม่นยำและรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้งาน

ส่วนอาคารและสถานที่

วิสัยทัศน์

สร้างงานบริการที่รวดเร็วและประทับใจ ด้วยระบบงานที่มีคุณภาพ

ภารกิจ

สนับสนุนด้านการศึกษา การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และพัฒนาด้านอาคารสถานที่

ส่วนคัดเลือกนักศึกษา

กลยุทธ์

Intention Step

Intention	คัดเลือกนักศึกษาที่มีฉันทะเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยฯ
Technology	การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการรับสมัคร และการคัดเลือกเข้าศึกษาสนับสนุนการวางแผนและกลยุทธ์ของ มหาวิทยาลัย
Evaluating	การติดตาม ตรวจสอบ และการประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจน แก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
Public Relations	การประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก

ภารกิจ

- การรับนักศึกษา เช่น การดำเนินการจัดสอบคัดเลือกนักศึกษา การรับสมัคร นักศึกษาทุกโครงการ
- การคัดสรรบุคคลเข้าศึกษา เช่น โครงการ 2B KMUTT
- การวิเคราะห์ระบบและฐานข้อมูล
- การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา

สำนักบัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติ

วิสัยทัศน์

เต็มใจ SERVICE ป.บัณฑิต โท-เอก INTER ต่างประเทศ BASED ON คุณภาพ

ภารกิจ

เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้ความร่วมมือ บริการ ประสานงานและ/หรือดำเนินการด้าน บัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติแก่บุคลากร/หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

งานประชาสัมพันธ์

ปรัชญา

สร้างเสริมภาพลักษณ์ที่ดี มีประสิทธิภาพในการบริหาร ประสานสายใยสัมพันธ์ สื่อสารอย่าง สร้างสรรค์เพื่อ มจร. และสังคม

วิสัยทัศน์

เป็นหน่วยงานที่มุ่งการให้บริการด้านการประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ เพื่อการเผยแพร่ ข่าวสาร และเสริมสร้างความเข้าใจและภาพลักษณ์ที่ดีต่อกลุ่มเป้าหมายทุกระดับ

ปณิธาน

มุ่งมั่นสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์ตามภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพ

งานพยาบาล

วิสัยทัศน์

มุ่งบริการด้านสุขภาพถ้วนหน้า พัฒนางองค์ความรู้สู่การสร้างเสริมคุณภาพชีวิต สานแนวคิด
วิสัยทัศน์ มจร.

ภารกิจ

ยกระดับพัฒนาคุณภาพชีวิตใน มจร. โดย

- จัดบริการด้านสุขภาพอนามัย
- ส่งเสริมพัฒนาสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย

งานจัดการผลประโยชน์และทรัพย์สิน

วิสัยทัศน์

ผลประโยชน์โปร่งใส มั่นใจในการจัดสรร

ภารกิจ

จัดเก็บรายรับที่มหาวิทยาลัยควรจะได้รับ ถือเป็นกาเพิ่มรายรับให้แก่มหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของแผนพัฒนา มจร. ฉบับที่ 9

งานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา

ภารกิจ

1. พัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยโดยเชื่อมโยงกับการประเมินคุณภาพภายนอกและการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยเริ่มในระดับคณะ/สำนัก และวิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพหน่วยงาน
2. การพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพภายในมหาวิทยาลัย

จัดประชุมคณะกรรมการอำนวยการประกันคุณภาพเพื่อพัฒนา และติดตามผลการดำเนินงานการจัดรูปแบบรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ฉบับใหม่เพื่อเชื่อมโยงกับการประเมินคุณภาพภายนอก

จัดประชุมคณะกรรมการยกร่างมาตรฐานและตัวบ่งชี้เพื่อประเมินคุณภาพมหาวิทยาลัย

เพื่อจัดประชุมพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลรายตัวบ่งชี้ร่วมกับหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย

(กลุ่ม Center)

ฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจการปรับระบบการประเมินคุณภาพภายในมหาวิทยาลัย

จัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประเมินคุณภาพภายในมหาวิทยาลัย

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีจาก Best Practices เพื่อพัฒนาคุณภาพหน่วยงาน และสร้างเครือข่ายคน QA

พัฒนาคู่มือการประเมินคุณภาพภายในเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ SAR ฉบับใหม่

พัฒนาคู่มือการประเมินคุณภาพภายในเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการประเมินคุณภาพภายในรูปแบบใหม่โดยการฝึกปฏิบัติ

พัฒนา Web Site งานประกันคุณภาพ เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลเพื่อดำเนินงานประกันคุณภาพ

พัฒนาสื่อวิชาการเพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจด้านการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก

พัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ เพื่อประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล

3. รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยตามดัชนีชี้วัดของ Asia Week เพื่อเทียบเคียงกับมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ

โครงการจัดตั้งส่วนพัฒนาระบบ

ภารกิจ

1. ศึกษาแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานโดยรวมของมหาวิทยาลัย และวิเคราะห์แนวทางในการทำงานของบุคลากร
2. ศึกษาระบบการทำงานโดยรวมของมหาวิทยาลัยพร้อมทั้งวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงระบบการทำงานโดยรวมของมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วและคล่องตัวในการทำงาน
3. พัฒนาองค์ความรู้และสร้างเสริมความเข้าใจด้านการพัฒนาระบบงานตามแนวทางของรางวัลคุณภาพแห่งชาติแก่บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยให้ตระหนักถึงผลของการปฏิบัติงานและประสิทธิผลในการทำงาน
4. จัดฝึกอบรม/ สัมมนาเชิงปฏิบัติการแก่ผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง ระดับหัวหน้างาน รวมถึงบุคลากรในการปฏิบัติการ โดยยึดหลักการพัฒนาตามแนวทางของรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA)
5. วิเคราะห์และกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบและกลไกในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยให้มีความคล่องตัว ประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงานและมหาวิทยาลัย โดยการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยให้ทัดเทียมระดับโลก
6. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน
7. ศึกษารายงานผลการประเมินการปฏิบัติงานของหน่วยงาน เพื่อติดตามพัฒนาการของหน่วยงานและกำหนดแผนงานการปรับปรุงและพัฒนาหน่วยงาน

โครงการจัดตั้งศูนย์การจัดการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย วิสัยทัศน์

EESH สนับสนุนการมุ่งสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวของ มจร. ที่ก้าวไปข้างหน้าเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดย “มจร. ร่วมใจใช้พลังงานอย่างรู้ค่า รักษาสภาพแวดล้อม พร้อมส่งเสริมสุขภาพและอาชีวอนามัย สร้างระบบความปลอดภัยให้ยั่งยืน”

ภารกิจ

1. เพื่อจัดสร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการพลังงานสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และอาชีวอนามัยที่ดีให้กับนักศึกษาและบุคลากรทุกระดับภายในมหาวิทยาลัย
2. ศูนย์ EESH จะดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้โดยการสร้าง/ พัฒนาระบบบริหารจัดการ สํารวจ ให้คำปรึกษาแนะนำและประสานให้เกิดการสนับสนุนและให้บริการด้านการฝึกอบรม ให้คำแนะนำและประเมินด้าน EESH ภายในมหาวิทยาลัยโดยรวม
3. ทำหน้าที่เป็นฝ่ายประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับการทำงานของมจร.

โครงการวิจัยมหาวิทยาลัย

ภารกิจ

1. พัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการตัดสินใจภายใต้ข้อเท็จจริงให้แก่บุคลากรซึ่งเป็นผู้บริหารระดับผู้อำนวยการ เลขานุการคณะ และเทียบเท่า
2. พัฒนาทักษะด้านกระบวนการวิจัยและกลวิธีทางสถิติให้แก่นักวิจัยรุ่นใหม่ ซึ่งเป็นบุคลากรสายวิชาการที่เข้ามาทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาโครงการให้แก่นักวิจัยในแต่ละโครงการ

สภาคณาจารย์และพนักงาน

วิสัยทัศน์

สภาคณาจารย์และพนักงานเป็นองค์กรที่ปรึกษาและชี้นำสังคมที่เชื่อถือได้

ภารกิจ

ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและวิชาการแก่คณาจารย์ ดำเนินการเพื่อส่วนรวมบนพื้นฐานทางวิชาการที่ถูกต้องครบถ้วน ประสานความเข้าใจอันดีในกิจการทั้งปวง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่คณาจารย์

หน่วยตรวจสอบภายใน

ภารกิจ

1. ตรวจสอบด้านการเงิน บัญชี พัสดุ และผลดำเนินการ
2. ประเมินระบบการควบคุมภายใน

โครงการ/กิจกรรม	โครงการ		เป้าหมาย						ปีงบประมาณ(ล้านบาท)						หมายเหตุ
	เดิม	ใหม่	1	2	3	4	5	6	2550	2551	2552	2553	2554	รวม	
- กิจกรรมนักศึกษา ด้านกีฬา ศิลปวัฒนธรรม บำเพ็ญประโยชน์ วิชาการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาให้นักศึกษาให้ถึงขีดสุดในด้านวิชาชีพ สติปัญญา อารมณ์และจิตใจ ตลอดจนมีคุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ									16.55	18.21	20.01	22.01	24.20	100.98	
- Cultural Tour									0.48	0.52	0.58	0.64	0.70	2.92	
- โครงการทัวร์ มจร.															
- จัดระบบพี่เลี้ยงแก่บุคลากรในหน่วยงาน															
- ส่งเสริมกระบวนการถ่ายทอดและสร้างองค์ความรู้ตามแนวทางรางวัลคุณภาพแห่งชาติ															
- จัดทำเอกสารสารสนเทศทางการศึกษาคู่มีนักศึกษา									0.15	0.30	0.30	0.50	0.10	1.35	
- โครงการ 2B KMUTT															
- โครงการ Junior KMUTT Membership															
- โครงการทุนเพชรพระจอมเกล้า															
- โครงการสร้างวัฒนธรรมองค์กร ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเพื่อสนับสนุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัย									0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.50	
หน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย															
- Open House : ระดับบัณฑิตศึกษา									0.54	0.60	0.70	0.80	0.90	3.54	
- โครงการ Education Fair															

* โครงการของเสนอ จะไม่รวมโครงการทั้งหมด จะมีเฉพาะโครงการใหม่และโครงการที่เน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยตาม Roadmap 2020 (ไม่รวมงานประจำ)